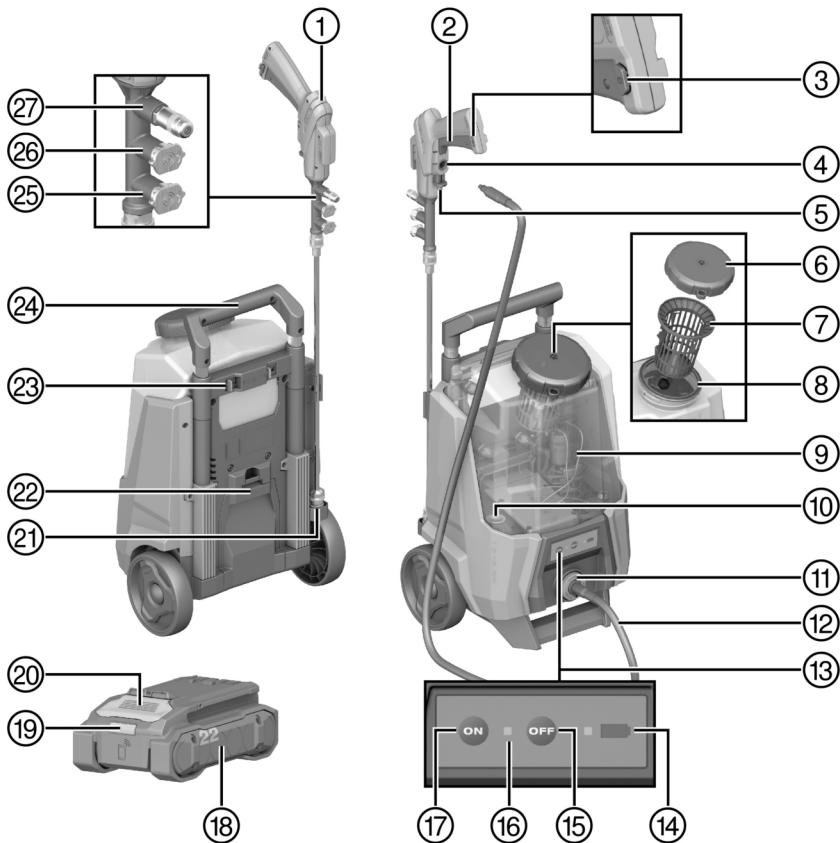


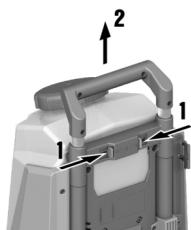
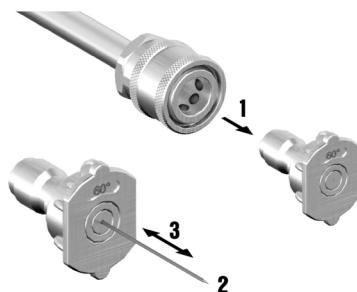
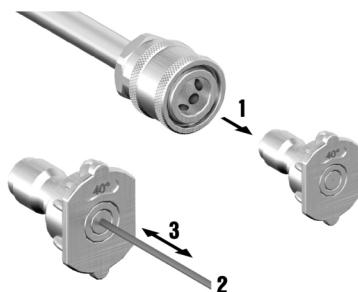
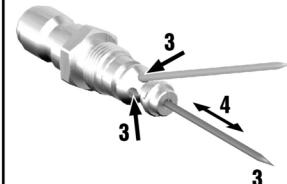


LS 15-22 (01)

NURON

English	1
Français	16
Español	32
Português	48



2**3****4****5**

LS 15-22

en	Original operating instructions	1
fr	Notice d'utilisation originale	16
es	Manual de instrucciones original	32
pt	Manual de instruções original	48

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- **HILTI** products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.
- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

DANGER

DANGER !

- ▶ Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

WARNING

WARNING !

- ▶ Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

CAUTION

CAUTION !

- ▶ Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to personal injury or damage to the equipment or other property.

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

- | | |
|----------|--|
| 2 | These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions. |
|----------|--|



3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. (3).
(11)	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 General symbols

Symbols used in relation to the product.

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.
	Hilti Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed Intended use .
	If applied on the product, the product has been certified by this certification body for the US and Canadian markets according to the applicable standards.
	Wear eye protection
	Wear hearing protection
	Wear protective clothing
	Wear protective gloves
	Wear a dust mask
	Do not use in the rain

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

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

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

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **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.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **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.



- ▶ **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.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Personal safety

- ▶ **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.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Power tool use and care

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Maintain power tools and accessories.** 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.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Battery tool use and care

- ▶ **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.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.



- 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.
- 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.
- 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.
- Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130° C (265 °F) may cause explosion.
- 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.

Service

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

2.2 Additional safety instructions

WARNING To reduce the risk of fire or explosion:

- Do not spray liquids with a flame point lower than 21 °C (69.8 °F).
- Do not spray combustible or flammable liquids near naked flame or sources of ignition such as cigarettes, motors and electrical equipment.
- Make sure that all containers and collection systems are electrically grounded to avoid static discharges.
- Do not use liquids that contain halogenated hydrocarbons. Comply with the information on permitted liquids in the operating instructions.
- Keep the spraying area well ventilated. Ensure that there is a good supply of fresh air to this area. Keep the product in a well-ventilated area. Keep the product dry.
- Do not smoke in the spraying area.
- Do not operate light switches, motors or similar spark-producing equipment in the spraying area.
- Keep the work area clean and free of containers containing paints or solvents, cloths and other flammable materials.
- Familiarize yourself with the constituents of the liquids to be sprayed. Read all material safety data sheets (MSDS) and container labels supplied with the paints and solvents. Follow the safety instructions issued by the manufacturer of the paint or solvent.
- Keep fire extinguishers that are in working order ready to hand.

WARNING To reduce the risk of injection into the skin:

- Never direct the lance or the spray jet toward persons, children or other living creatures.
- Keep hands and other parts of the body away from escaping liquids. Do not attempt to stop leaks with a part of the body.
- Proceed carefully when cleaning and changing the spray nozzles. If the nozzle becomes clogged during the spraying operation, switch the power tool off to relieve pressure before you remove the nozzle for cleaning.
- Do not leave the power tool unattended while it is connected to a power source or is under pressure. When the power tool is not in use, switch it off and relieve the pressure.
- Liquids sprayed under pressure can enable toxins to enter the body and cause serious injuries. In the event of injection, seek medical attention immediately.
- Check hoses and components for damage each time before use. If you find damage, replace the damaged parts and do not use the liquid sprayer.
- This system is capable of developing 137.79 psi. Use only spare parts or accessories stated by the manufacturer and designed for at least 137.79 psi.
- Activate the transport lock when the product is not in use. Check that the transport lock works correctly.
- Before use, make sure that all couplings and connections are firmly seated and secure.
- Make sure you know how to stop the product if a dangerous situation arises and how to relieve pressure quickly. Familiarize yourself thoroughly with all the controls.

WARNING To reduce the risk of injury:

- When working with the product always wear suitable gloves, eye protection and a respirator or a mask.



- ▶ Do not work or spray near children. Keep children away from the product at all times.
 - ▶ Avoid unusual body positions. Keep proper footing and balance at all times.
 - ▶ Remain alert and pay attention to what you are doing.
 - ▶ Do not operate the tool when you are tired or under the influence of drugs or alcohol.
 - ▶ Do not permit the hose to become kinked or bent too sharply.
 - ▶ Do not subject the hose to immoderate temperatures or pressures exceeding the values stated by the manufacturer.
 - ▶ Do not use the hose as a pulling or lifting device.
 - ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
 - ▶ Check the hose and all connections before each use of the product. A damaged hose or loose connections can lead to an uncontrolled pressure drop of liquids.
 - ▶ Never heat or modify the hose, the hose nuts or the hose connectors. Otherwise the components and/or connections can be weakened.
 - ▶ Do not lift, carry or pull the product by the hose. Otherwise the components and/or connections can be damaged. Carry the product by the grip only and before raising it, make sure that the connections are correctly secured.
 - ▶ Always comply with the instructions of the chemicals manufacturer and/or the safety data sheet (SDS) for safe use.
 - ▶ Do not use bleaching agents, caustic (alkaline) self-heating or caustic (acidic) liquids for the product. Do not pour hot or boiling liquids into the tank of the product. They could cause metal parts of the product to corrode or could weaken the container and the hose of the product.
 - ▶ Avoid spraying on windy days. The spray jet could be blown on to people, plants or objects that should not be sprayed.
 - ▶ Do not spray near naked flames, hot surfaces or things that could make the spray evaporate. Otherwise a hazardous chemical environment can be created.
 - ▶ Make sure you stand far enough away from the object being sprayed to ensure that the spray jet does not splash back on to you.
 - ▶ Do not eat and do not smoke while working with the product or operating the product. Wash the product down with hot soapy water after use to reduce the risk of a health hazard due to chemicals.
 - ▶ Never leave the product running while unattended. Always press the OFF button whenever the product going to be out of use.
 - ▶ When you have finished spraying, thoroughly wash your hands and all the places where your skin has come into contact with the spray.
 - ▶ Do not store chemicals in the tank of the product. Chemicals can cause degradation of seals and hoses of the product. Drain and flush the tank of the product after each use, as described in the section headed "Care and maintenance"  12. Thoroughly clean the sprayer before putting it into storage.
 - ▶ Store or dispose of unused chemicals (formwork oil) in accordance with the instructions of the chemicals manufacturer, because spillage or leakage can lead to environmental damage, and/or comply with the regulations for disposal stated in the safety data sheet (SDS).
 - ▶ Remove gloves before touching the batteries of the product. Chemicals are damaging to plastics.
 - ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- WARNING! Failure to follow the correct procedures when using liquid sprayers can be dangerous.**
- ▶ Do not undertake spraying when anyone unprotected is in the danger zone.
 - ▶ Always point the nozzle in a safe direction before putting the product into operation.
 - ▶ Never direct the jet of liquid toward persons, children or living creatures.
 - ▶ Never direct the jet of liquid toward electronic components.
- ▶ Wear protective gloves when connecting the modules and assembling the product.
- Always wear eye protection when using the product.** This will prevent injury to the eyes and loss of sight.
- You and all other persons in the vicinity must wear suitable protective gear while the power tool is in use or while maintenance work on it is being carried out.** This includes: eye protection, hard hat, hearing protection, protective gloves, safety footwear and light respiratory protection.
- WARNING! The use of liquid sprayers can result in the formation of aerosols.** Inhaling aerosols can be hazardous to health. Consequently, wear a dust mask.
- ▶ To prevent contact with or inhalation of harmful aerosols, it is not permissible to use the liquid sprayer indoors without adequate ventilation.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories.** Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.



- It is not permissible to use the product as a water supply pump for power tools, e.g. cutting tools, diamond drilling machines, etc.
- Make sure that the product cannot roll away or fall down.
- Make sure that the product is standing firmly and securely.
- Do not transport the product by crane or with other hoists.
- Operate the product only with the battery-compartment cover closed.
- At temperatures below the freezing point, make sure that no liquids remain in the product. Frozen liquids can cause damage when they expand inside components of the product.
- **Use the product only in combination with water or formwork oil.** Do not put other chemicals or liquids into the liquid tank.
- This product is not designed for working with liquids that are hazardous to health.
- **Put only clean water or formwork release agent into the product.** Foreign matter can cause damage to the pump. Keep the liquid tank free of sand, drilling slurry and other foreign matter.

2.3 Careful handling and use of batteries

- **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- Use only batteries that are in perfect working order.
- Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C (176 °F).
- Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- Never use recycled or repaired batteries.
- Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.
- Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- Do not use or store the battery in explosive environments.
- If the battery is too hot to touch, it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Consult Hilti Service or read the document entitled "Instructions on safety and use for Hilti Li-ion batteries".

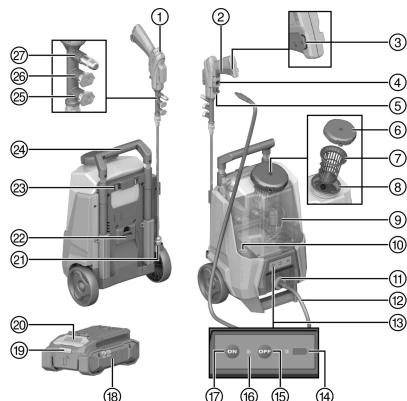


Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.
Read the instructions on safety and use of Hilti Li-ion batteries that you can access by scanning the QR code at the end of these operating instructions.



3 Description

3.1 Product overview 1



- ① Spray lance
- ② On/off switch
- ③ Locking mechanism, on / off switch
- ④ Hose coupling, spray lance
- ⑤ Latching mechanism of hose coupling, spray lance
- ⑥ Sealing cap
- ⑦ Inlet filter (mesh size 80)
- ⑧ Filler neck
- ⑨ Liquid tank
- ⑩ Liquid tank filter (mesh size 80)
- ⑪ Hose coupling, liquid tank
- ⑫ Hose
- ⑬ Operating panel
- ⑭ LED indicator, battery
- ⑮ OFF button
- ⑯ LED indicator
- ⑰ ON button
- ⑱ Battery
- ⑲ Battery status indicator
- ⑳ Battery release button
- ㉑ Nozzle mount
- ㉒ Battery compartment cover
- ㉓ Catch (transport handle)
- ㉔ Transport handle
- ㉕ Flat jet nozzle (40°)
- ㉖ Flat jet nozzle (60°)
- ㉗ Flat jet nozzle (adjustable)

3.2 Intended use

The product described is a liquid sprayer. It is designed for pretreatment of formwork sheeting with formwork release oil or for spraying water on construction surfaces (e.g. concrete) to reduce exposure to quartz dust outdoors.

- For this product, use only **Hilti** Nuron lithium-ion batteries of the B 22 series. For optimum performance, **Hilti** recommends the batteries stated in the table at the end of these operating instructions for this product.
- For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in the table at the end of these operating instructions.

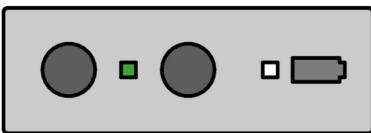
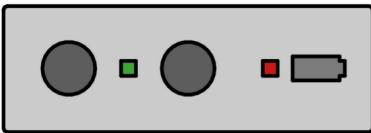
3.3 Items supplied

Liquid sprayer, 2 filters, hose, 3 nozzles, operating instructions

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: www.hilti.group



3.4 LED light signals

LED signal	Meaning
 LED between the operating buttons shows green.	Product is ready for operation/in operation
 LED at battery symbol shows red.	Battery state of charge low, battery needs recharging.

3.5 Status indicators of the Li-ion battery

Hilti Nuron Li-ion batteries can indicate state of charge, fault messages and the battery's state of health.

3.5.1 Indicators for state of charge and fault messages


WARNING
Risk of injury by a falling battery!

- If the release button is pressed with a battery inserted in the product, subsequently check that the battery is correctly re-engaged and secure.

Short-press the release button of the battery to get whichever of the following status indications is applicable at the time.

State of charge and, if applicable, faults are indicated constantly as long as the connected product is switched on.

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Recharge the battery. If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult Hilti Service .
One (1) LED quick-flashes yellow	The Li-ion battery or the product in which it is inserted is overloaded, too hot or too cold, or experiencing some other fault. Bring the product and the battery to the recommended working temperature and do not overload the product when it is in use. If the message persists, consult Hilti Service .



Status	Meaning
One (1) LED shows yellow	The Li-ion battery and the product in which it is inserted are not compatible. Consult Hilti Service.
One (1) LED quick-flashes red	The Li-ion battery is locked and cannot be used. Consult Hilti Service.

3.5.2 Indicators showing the battery's state of health

To check the battery's state of health, press the release button and hold it down for longer than three seconds. The system does not detect a potential malfunction of the battery due to misuse, for example battery dropped or pierced, external heat damage, etc.

Status	Meaning
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly green.	The battery can remain in use.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED quick-flashing yellow.	The check to ascertain the battery's state of health did not complete. Repeat the procedure, or consult Hilti Service.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red.	If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult Hilti Service.

4 Technical data

4.1 Product information

Product generation	01
Weight	7.2 kg (15.9 lb) (without battery)
Dimensions (L × W × H)	360 mm × 262 mm × 580 mm (14.2 in × 10.3 in × 22.8 in)
Protection class	IP X4 (protection against splashing water from any angle)
Max. capacity	≈ 12 ℥ (≈ 3 liq. gal _{US})
Max. cooling-water temperature	40 °C (104 °F)
Nominal pressure	0.8 MPa (116.0 psi)
Permissible pressure	0.95 MPa (137.79 psi)
Nominal flow rate (water)	1.3 ℥/min (0.3 liq. gal _{US} /min)
Maximum flow rate (water)	2.3 ℥/min (0.6 liq. gal _{US} /min)
Ambient temperature for operation	0 °C ... 60 °C (32 °F ... 140 °F)
Storage temperature	0 °C ... 70 °C (32 °F ... 158 °F)



4.2 Battery

Battery operating voltage	21.6 V
Weight, battery	See the end of these operating instructions
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Storage temperature	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Battery charging starting temperature	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Preparations at the workplace

⚠ WARNING

Risk of injury by inadvertent starting!

- ▶ Before inserting the battery, make sure that the product is switched off.
- ▶ Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

5.1 Charging the battery

1. Before charging the battery, read the operating instructions for the charger.
2. Make sure that the contacts on the battery and the contacts on the charger are clean and dry.
3. Use an approved charger to charge the battery.  7

5.2 Inserting the battery

⚠ WARNING

Risk of injury by short circuit or falling battery!

- ▶ Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
 - ▶ Make sure that the battery always engages correctly.
1. Charge the battery fully before using it for the first time.
 2. Open the battery compartment cover.
 3. Push the battery into the product until it engages with an audible click.
 4. Check that the battery is seated securely.
 5. Close the battery compartment cover.

5.3 Removing the battery

1. Open the battery compartment cover.
2. Press the battery release button.
3. Remove the battery from the product.
4. Close the battery compartment cover.

5.4 Extending transport handle

1. Press the two catches and hold them down in the  position.
2. Pull the transport handle all the way out.
3. Release the catches.
 - ▶ Both latches return to the  position.
4. Check that the transport handle is securely engaged.



5.5 Connecting modules

All connections on spray lance, liquid tank and hose have a universal locking mechanism. The procedure described below applies for all connections.

1. Insert the module into the mount.
2. Turn the module clockwise into the lock.
3. Tighten the union nut to secure the module.

5.5.1 Assembling liquid sprayer

1. Connect one end of the hose to the liquid tank.
2. Connect the other end of the hose to the spray lance.
3. Check that both connections are secure.

5.6 Changing nozzle

1. Pull the nozzle off the nozzle mount.
2. Fit the nozzle of your choice on to the nozzle mount.
3. Push the nozzle on to the nozzle mount until the nozzle engages.

5.7 Filling liquid tank

 Always use the inlet filter when filling the tank. This prevents dirt from being drawn into the pump or clogging the liquid supply.

1. Open the sealing cap.
2. Make sure that the inlet filter is seated in the filler neck.
3. Pour liquid into the liquid tank.
 - ▶ Do not overfill.
4. Screw the sealing cap on to the filler neck.

5.8 Switching locking mechanism on/off

1. Press the locking mechanism of the on / off switch with the closed padlock symbol.
 - ▶ The on / off switch is locked and cannot be accidentally operated.
2. Press the locking mechanism of the on / off switch with the opened padlock symbol.
 - ▶ The on / off switch can be operated.

6 Operation

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

6.1 Operation

DANGER

Risk of injury due to electric shock. Spraying liquid chemicals on to electrically live components can lead to a dangerous electric shock.

- ▶ Never spray on to electrically live components (e.g. power outlets).

DANGER

Risk of explosion and fire due to chemicals. The use of flammable or combustible chemicals can cause a fire or an explosion.

- ▶ Never use flammable or combustible chemicals in this sprayer. Spraying flammable or combustible chemicals can create combustible vapors that can ignite and cause an explosion.



⚠ WARNING

Risk of injury due to chemicals escaping at leaking connections or from a damaged hose. Escaping chemicals can lead to exposure to the chemical by skin contact, eye contact, inhalation or other means

- ▶ Before using the spraying device with chemicals, make sure that all connections are secure and leaktight.
- ▶ Make sure that the hose shows no signs of damage.

⚠ WARNING

Risk of injury due to chemicals. Failure to use suitable personal protective equipment can lead to exposure to the chemical by skin contact, eye contact, inhalation or other means.

- ▶ Find out about the necessary personal protective equipment.
- ▶ Wear the personal protective equipment recommended by the chemicals manufacturer or stated in the safety data sheet for the chemical.
- ▶ Wear personal protective equipment, eye protection, gloves and protective clothing.
- ▶ Always wear eye protection compliant with ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)



Before using the liquid sprayer, check the battery (~inserted correctly) and the battery-compartment cover (~closed).

1. Check that the inlet filter is correctly installed.
2. Fill the liquid tank. 11
 - ▶ Do not overfill.
3. Change the nozzle, as necessary. 11
4. Transport the liquid sprayer to the place of work.
5. Press the **ON** button.
 - ▶ The LED shows green.
 - ▶ The liquid sprayer starts briefly, but no jet of water is discharged.
6. Press and hold down the on/off switch.
 - ▶ The liquid sprayer starts and a jet of water is discharged.
7. Carry out the work.
8. Release the on/off switch.
 - ▶ The liquid sprayer and the water inflow are stopped.
9. To switch the pressure sprayer off manually, press the **OFF** button.
 - ▶ The LED goes out.
 - ▶ The pressure sprayer is switched off.



If you are going to store the product at near-freezing temperatures, remove all traces of liquids from the product and all supply lines.

7 Care and maintenance

⚠ WARNING

Risk of injury with battery inserted !

- ▶ Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.
- Flush the system with water after each use to prevent clogging and cross-contamination of liquids when the product is next used.

Care of the Li-ion batteries

- Never use a battery with clogged air vents. Clean the air vents carefully using a dry, soft brush.



- Avoid unnecessary exposure of the battery to dust and dirt. Never expose the battery to high levels of moisture (e.g. by being dipped in water or left in the rain). If a battery has been soaked by moisture, treat it as a damaged battery. Isolate it in a non-flammable container and consult **Hilti** Service.
- Keep the battery free of extraneous oil and grease. Do not permit dust or dirt to accumulate unnecessarily on the battery. Clean the battery with a dry, soft brush or a clean, dry cloth. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts. Do not touch the contacts of the battery and do not remove the factory-applied grease from the contacts.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.

Maintenance



WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

- ▶ Repairs to the electrical section of the tool or appliance may be carried out only by trained electrical specialists.
- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not use the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Immediately have the product repaired by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, install all guards and protective devices and check that they are in full working order.



To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts, consumables and accessories. Spare parts, consumables and accessories approved by **Hilti** for use with your product can be found at your **Hilti Store** or online at: www.hilti.group

7.1 Cleaning nozzles

- ▶ Clean the nozzles with a pointed object, e.g. a straightened paperclip.

7.1.1 Cleaning 40° and 60° nozzles

1. Remove the nozzle from the spray lance.
2. Insert the pointed object into the opening in the nozzle.
3. Move the pointed object back and forth until it moves easily.
4. Install the nozzle on the spray lance.

7.1.2 Cleaning adjustable nozzle

1. Remove the nozzle from the spray lance.
2. Unscrew the tip of the nozzle.
3. Insert the pointed object into all the openings in the nozzle one after the other.
4. Move the pointed object back and forth until it moves easily.
5. Install the nozzle on the spray lance.

7.2 Draining liquid tank



- Liquid other than clean water remaining in the liquid tank after spraying has to be drained off before flushing.
- Do not store chemicals in the liquid tank. The liquid tank has to be flushed before another liquid is used.
- Follow the instructions of the chemicals manufacturer for correct flushing and storage and also disposal of excess liquid.
- Do not mix liquids.

- ▶ Drain the liquid tank through the filler neck into a suitable container.



7.3 Flushing liquid tank, hose and spray lance

1. Fill the liquid tank about one third full with clean water
2. Spray the water until the liquid tank is empty, taking care to aim the spray jet toward an area that cannot be damaged by chemical residues from the liquid tank.
3. First switch the product off by pressing the OFF button. Then operate the on / off switch to depressurize the hose and the spray lance.
4. Disconnect the hose from the product and from the spray lance.
5. Allow the residual water to drain out of the hose and the spray lance.
6. Allow the liquid tank, hose and spray lance to air-dry from the inside.

8 Transport and storage

Transport of cordless power tools and batteries

CAUTION

Accidental starting during transport !

- Always transport your products with the batteries removed!
- Remove the battery/batteries.
- Never transport batteries loose and unprotected. During transport, batteries should be protected from excessive shock and vibration and isolated from any conductive materials or other batteries that may come in contact with the terminals and cause a short circuit. **Comply with the locally applicable regulations for transporting batteries.**
- Do not send batteries through the mail. Consult your shipper for instructions on how to ship undamaged batteries.
- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product and the batteries for damage.

Storage of cordless power tools and batteries

WARNING

Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- Always store your products with the batteries removed!
- Protect the product from freezing. Store the product, with the tank empty, indoors in a secure, well-ventilated room.
- Store batteries in a cool and dry place. Comply with the temperature limits stated in the technical data  9.
- Do not store batteries on the charger. Always remove the battery from the charger when the charging operation has completed.
- Never leave batteries in direct sunlight, on sources of heat, or behind glass.
- Store the product and batteries where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Prior to each use and before and after prolonged storage, check the product and the batteries for damage.

9 Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the status indicator of the battery. See the section headed **Status indicators of the Li-ion battery**  8.

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to rectify the problem by yourself, contact Hilti Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
LEDs of the battery show nothing	Battery faulty.	► Contact Hilti Service.
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	► Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
Battery does not engage with an audible click.	The retaining lug on the battery is dirty.	► Clean the retaining lug and re-insert the battery.



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The product or battery gets very hot.	Electrical fault.	▶ Switch the product off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact Hilti Service.
No water supply to the system product	Product is not switched on (LED on the product not showing green)	▶ Switch the product on by pressing the ON button.
	The supply of water in the tank has been used up completely.	▶ Fill the liquid tank. → 11
	No tank filter installed	▶ Check installation of the tank filter and, if applicable, install a tank filter.
	Tank filter clogged	▶ Clean or replace the tank filter.
	Battery is discharged (LED on the product does not show)	▶ Charge the battery or insert a charged battery.
Pump does not start	Water in tank or lines has frozen.	▶ Move the product to a warm place and wait until the ice has melted.
	Battery is discharged (LED on the product does not show)	▶ Charge the battery or insert a charged battery.
	Water in tank or lines has frozen.	▶ Move the product to a warm place and wait until the ice has melted.
	Pump does not start after ON button is pressed (LED showing steady green)	▶ Remove the battery and then re-insert the battery. ▶ If the problem persists, consult Hilti Service.
Nozzle does not spray water even though the pump is working	Impermissible liquids have clogged the system.	▶ Contact Hilti Service.
	The nozzle is clogged.	▶ Clean the nozzles. → 13
	Water in the nozzle is frozen.	▶ Move the product to a warm place and wait until the ice has melted.
	Malfunction of the spray lance.	▶ Contact Hilti Service.
	Impermissible liquids have clogged the system.	▶ Contact Hilti Service.

10 Disposal

⚠ WARNING

Risk of injury due to incorrect disposal! Health hazards due to escaping gases or liquids.

- ▶ DO NOT send batteries through the mail!
- ▶ Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- ▶ Dispose of your battery out of the reach of children.
- ▶ Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.

♻ Most of the materials from which **Hilti** products are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your **Hilti** sales representative for further information.



- ▶ Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!



11 Manufacturer's warranty

- ▶ Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

12 Further information

For more information on operation, technology, environment, RoHS declaration (markets in China and Taiwan only) and recycling, follow this link: qr.hilti.com/manual/?id=2435409

This link is also to be found at the end of the operating instructions, in the form of a QR code.

Notice d'utilisation originale

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Tout manquement à cette obligation peut entraîner un choc électrique, un incendie, et/ou des blessures graves. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits **HILTI** sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

DANGER

DANGER !

- ▶ Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

ATTENTION !

- ▶ Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :



Respecter le manuel d'utilisation



	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères
	Hilti Accu Li-Ion
	Hilti Chargeur

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. (3).
(1)	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit .
!	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles généraux

Symbole utilisés en liaison avec le produit.

	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
Li-Ion	Accu Li-Ion
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
	Série de type d'accu Li-Ion Hilti utilisée. Observer les instructions au chapitre Utilisation conforme à l'usage prévu .
	Si présent sur le produit, c'est que le produit a été certifié conformément aux normes en vigueur par cet organisme de certification pour le marché nord-américain et canadien.
	Porter des lunettes de protection
	Porter un casque antibruit
	Porter des vêtements de protection
	Gants de protection obligatoires
	Porter un masque anti-poussières
	Ne pas utiliser sous la pluie



2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif. Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble d'alimentation) et à des outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégardie. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.



- ▶ Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif. Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil.** Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer. Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants.** Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires.** Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions.** Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu.** Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié.** Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- ▶ **Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation.** Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- ▶ **Ne jamais entretenir d'accus endommagés.** Toutes les opérations d'entretien sur des accus doivent exclusivement être réalisées par le fabricant ou un prestataire de service client agréé.



2.2 Consignes de sécurité supplémentaires

ATTENTION Pour réduire le risque d'incendie ou d'explosion :

- ▶ Ne pas vaporiser de liquides dont le point d'inflammation est inférieur à 21 °C (69.8 °F).
- ▶ Ne pas vaporiser de liquides inflammables ou combustibles à proximité d'une flamme nue ou de sources d'inflammation telles que cigarettes, moteurs et appareils électriques.
- ▶ Veiller à ce que tous les conteneurs et systèmes de collecte soient mis à la terre afin d'éviter les décharges d'électricité statique.
- ▶ Ne pas utiliser de liquides contenant des hydrocarbures halogénés. Respecter les indications du mode d'emploi concernant les liquides autorisés.
- ▶ Maintenir la zone de pulvérisation bien ventilée. Garantir un bon apport d'air frais dans cette zone. Conserver le produit dans une zone bien ventilée. Garder le produit au sec.
- ▶ Ne pas fumer dans la zone de pulvérisation.
- ▶ Ne pas actionner d'interrupteurs, de moteurs ou de dispositifs similaires produisant des étincelles dans la zone de pulvérisation.
- ▶ Maintenir la zone de travail propre et exempte de récipients de peinture ou de solvants, de chiffons et autres matériaux inflammables.
- ▶ Se familiariser avec les composants des liquides à pulvériser. Lire toutes les fiches de données de sécurité et les étiquettes des récipients fournis avec les peintures et les solvants. Suivre les instructions de sécurité du fabricant de peinture et de solvant.
- ▶ Conserver des extincteurs en état de marche à portée de main.

ATTENTION Pour réduire le risque d'injection dans la peau :

- ▶ Ne jamais diriger la lance ou le jet de pulvérisation vers des personnes, des enfants ou d'autres êtres vivants.
- ▶ Garder les mains et autres parties du corps à l'écart des liquides pulvérisés. Ne pas essayer d'arrêter les fuites avec une partie du corps.
- ▶ Procéder avec précaution lors du nettoyage et du remplacement des buses de pulvérisation. Si la buse se bouche pendant la pulvérisation, éteindre l'appareil pour réduire la pression avant de retirer la buse pour le nettoyer.
- ▶ Ne pas laisser l'appareil sous tension ou sous pression sans surveillance. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, l'éteindre et faire chuter la pression.
- ▶ Les liquides pulvérisés à haute pression peuvent faire pénétrer des substances toxiques dans le corps et provoquer de graves lésions corporelles. En cas d'injection, consultez immédiatement un médecin.
- ▶ Avant chaque utilisation, vérifier que les tuyaux et les composants ne sont pas endommagés. Si vous constatez des dommages, remplacer les pièces endommagées et ne pas utiliser le pulvérisateur de liquide.
- ▶ Ce système est capable de générer 137,79 psi. N'utiliser que des pièces de rechange ou des accessoires spécifiés par le fabricant et conçus au minimum pour 137,79 psi.
- ▶ Activer la sécurité de transport lorsque le produit n'est pas utilisé. Vérifier que la sécurité de transport fonctionne correctement.
- ▶ Avant l'utilisation, s'assurer que tous les raccordements et toutes les liaisons sont bien fixés et sûrs.
- ▶ S'assurer de savoir comment arrêter le produit et faire tomber rapidement la pression en cas de danger. Se familiariser minutieusement avec tous les éléments de commande.

ATTENTION Pour réduire le risque de blessure :

- ▶ Toujours porter des gants appropriés, des lunettes de protection et un appareil respiratoire ou un masque lors de travaux avec le produit.
- ▶ Ne pas travailler ni pulvériser à proximité d'enfants. Tenir les enfants éloignés du produit à tout moment.
- ▶ Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.
- ▶ Rester attentif et faire attention à ses gestes.
- ▶ Ne pas utiliser l'appareil sous l'emprise de la fatigue ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.
- ▶ Le flexible ne doit pas être plié ni trop courbé.
- ▶ Ne pas exposer le flexible à des températures ou pressions excessives, supérieures à celles indiquées par le fabricant.
- ▶ Ne pas utiliser le tuyau comme dispositif de traction ou de levage.
- ▶ Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- ▶ Contrôler le flexible et tous les raccords avant chaque utilisation du produit. Un flexible endommagé ou des raccords desserrés peuvent entraîner une chute de pression incontrôlée des liquides.
- ▶ Ne jamais chauffer ou modifier le flexible, l'écrou du flexible ou le manchon de raccordement. Sinon, les composants et/ou les raccords pourraient être affaiblis.



- ▶ Ne pas soulever, porter ou tirer le produit par le flexible. Sinon, les composants et/ou les raccords pourraient être endommagés. Porter le produit uniquement par la poignée et s'assurer que les raccords sont correctement fixés avant de le soulever.
- ▶ Toujours respecter les instructions du fabricant de produits chimiques et/ou la fiche de données de sécurité pour une utilisation en toute sécurité.
- ▶ Ne pas utiliser d'eau de Javel, de liquides corrosifs (alcalins) à auto-échauffement ou corrosifs (acides) pour le produit. Ne pas verser de liquides chauds ou bouillants dans le réservoir du produit. Ceux-ci peuvent corroder les parties métalliques du produit ou affaiblir le réservoir et le flexible du produit.
- ▶ Éviter de pulvériser lorsqu'il y a du vent. Le jet de pulvérisation peut être soufflé sur des personnes, des plantes ou des objets qui ne doivent pas être pulvérisés.
- ▶ Ne pas vaporiser à proximité de flammes nues, de surfaces chaudes ou de tout ce qui pourrait faire évaporer le spray. Sinon, cela pourrait créer un environnement chimique dangereux.
- ▶ Se tenir suffisamment loin de l'objet à pulvériser pour éviter toute projection du jet.
- ▶ Ne pas manger et ne pas fumer pendant l'utilisation du produit. Laver le produit à l'eau chaude savonneuse après utilisation afin de réduire le risque d'exposition aux produits chimiques.
- ▶ Ne jamais laisser le produit fonctionner sans surveillance. Appuyez toujours sur le bouton ARRÊT lorsque le produit n'est pas utilisé.
- ▶ À la fin de la vaporisation, se laver soigneusement les mains et toutes les parties du corps entrées en contact avec le spray.
- ▶ Ne pas stocker de produits chimiques dans le réservoir du produit. Les produits chimiques peuvent décomposer les joints et les flexibles du produit. Videz et nettoyez le réservoir du produit après chaque utilisation, comme décrit dans la section "Entretien et maintenance" ↗ 28. Nettoyez soigneusement le pulvérisateur avant de le stocker.
- ▶ Stocker ou éliminer les produits chimiques non utilisés (huile de coffrage) conformément aux instructions du fabricant du produit chimique car un déversement ou une fuite peut entraîner des dommages environnementaux et/ou respecter les consignes d'élimination spécifiées dans la fiche de données de sécurité.
- ▶ Enlevez les gants avant de manipuler les accus du produit. Les produits chimiques sont nocifs pour les matières plastiques.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- ▶ **AVERTISSEMENT ! Les pulvérisateurs de liquide peuvent être dangereux s'ils ne sont pas utilisés correctement.**
 - ▶ Ne pas utiliser le pulvérisateur lorsque des tiers se trouvent sans protection dans la zone de danger.
 - ▶ Avant de mettre le produit en service, toujours orienter la buse dans une direction sûre.
 - ▶ Ne jamais diriger le jet de liquide vers des personnes, des enfants ou d'autres êtres vivants.
 - ▶ Ne jamais diriger le jet de liquide vers des composants électroniques.
- ▶ Porter des gants de protection lors du raccordement de modules et du montage du produit.
- ▶ **Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous utilisez le produit.** Vous éviterez ainsi les blessures aux yeux et la cécité.
- ▶ **Vous et toutes les personnes se trouvant à proximité devez porter des vêtements de protection pendant l'utilisation et l'entretien de l'appareil.** Notamment : lunettes de protection, casque de protection, casque antibruit, gants de protection, chaussures de sécurité et un masque respiratoire léger.
- ▶ **AVERTISSEMENT ! Des aérosols peuvent se former lors de l'utilisation de pulvérisateurs de liquide.** L'inhalation d'aérosols peut être dangereuse pour la santé. C'est pourquoi il convient de porter un masque de protection respiratoire.
- ▶ Le pulvérisateur de liquide ne doit pas être utilisé en intérieur sans une ventilation adéquate afin d'éviter tout contact ou inhalation d'aérosols nocifs.
- ▶ **Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires.** Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accu et l'accessoire monté sont solidement fixés.
- ▶ Le produit ne doit pas être utilisé comme pompe d'alimentation en eau pour des outils électroportatifs, par exemple des outils de coupe, des outils de forage diamantés, etc.
- ▶ S'assurer que le produit ne risque pas de rouler inopinément ou de tomber.
- ▶ S'assurer que le produit est positionné de manière ferme et stable.
- ▶ Ne pas transporter le produit à l'aide d'une grue ou d'autres moyens de levage.
- ▶ Utiliser le produit uniquement lorsque le couvercle du compartiment de l'accu est fermé.
- ▶ En cas de températures inférieures au point de congélation, veillez à ce qu'aucun liquide ne reste dans le produit. Des liquides gelés peuvent provoquer des dommages par dilatation dans les composants de l'appareil.



- ▶ Utiliser le produit exclusivement avec de l'eau ou de l'huile de coffrage. Ne pas remplir le réservoir de liquide avec d'autres produits chimiques ou liquides.
- ▶ Ce produit n'est pas destiné à être utilisé avec des liquides nocifs pour la santé.
- ▶ Toujours remplir le produit avec de l'eau ou de l'huile de coffrage propre. Des salissures peuvent endommager la pompe. Maintenir le réservoir de liquide exempt de sable, boues de forage et autres salissures.

2.3 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- ▶ Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion. Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- ▶ Utiliser les accus uniquement dans un état技techniquement impeccable.
- ▶ Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- ▶ Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !
- ▶ Il est interdit de démonter, écraser, chauffer les accus à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou de les jeter au feu.
- ▶ Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.
- ▶ Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- ▶ Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- ▶ Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.
- ▶ Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- ▶ Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- ▶ Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- ▶ Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- ▶ Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente Hilti ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion Hilti ».

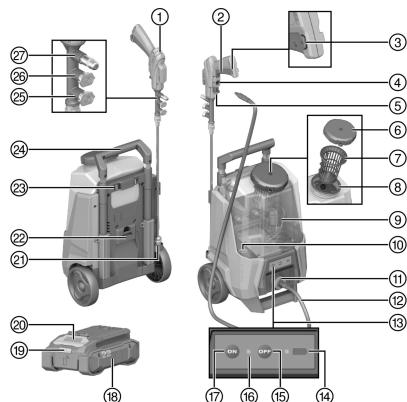


Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion.
Lire les remarques relatives à la sécurité et à l'utilisation des accus Li-Ion Hilti que vous trouverez en scannant le code QR à la fin de ce mode d'emploi.



3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1



- ① Lance de pulvérisation
- ② Interrupteur Marche / Arrêt
- ③ Verrouillage de l'interrupteur Marche / Arrêt
- ④ Raccord pour tuyau flexible de la lance de pulvérisation
- ⑤ Verrouillage du raccord pour tuyau flexible de la lance de pulvérisation
- ⑥ Bouchon
- ⑦ Filtre d'entrée (taille de maille 80)
- ⑧ Tubulure de remplissage
- ⑨ Réservoir de liquide
- ⑩ Filtre du réservoir de liquide (taille de maille 80)
- ⑪ Raccord pour tuyau flexible du réservoir de liquide
- ⑫ Flexible
- ⑬ Panneau de commande
- ⑭ Affichage à LED de l'accu
- ⑮ Touche OFF (arrêt)
- ⑯ Affichage à LED
- ⑰ Touche ON (marche)
- ⑱ Accu
- ⑲ Indicateur d'état accu
- ⑳ Bouton de déverrouillage de l'accu
- ㉑ Logement de la buse
- ㉒ Couvercle du compartiment de l'accu
- ㉓ Verrouillage (poignée de transport)
- ㉔ Poignée de transport
- ㉕ Buse à jet plat (40°)
- ㉖ Buse à jet plat (60°)
- ㉗ Buse à jet plat (réglable)

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un pulvérisateur de liquide. Il a été conçu pour le prétraitement de la surface du coffrage avec de l'huile de coffrage ou pour la pulvérisation d'eau sur les surfaces de construction (par ex. béton) afin de réduire l'exposition à la poussière de quartz en extérieur.

- Pour ce produit, utiliser exclusivement des accus Li-Ion **Hilti** Nuron de la série B 22. Pour une puissance optimale, **Hilti** recommande pour ce produit les accus indiqués dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.
- Pour ces accus, utiliser exclusivement des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.

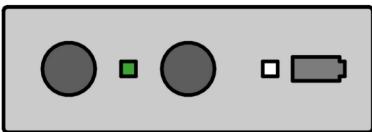
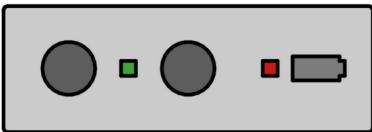
3.3 Éléments livrés

Pulvérisateur de liquide, 2 filtres, flexible, 3 buses, mode d'emploi

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : www.hilti.group



3.4 Signaux lumineux LED

Signal LED	Signification
	Le produit est prêt à fonctionner/fonctionne La LED entre les touches de commande est allumée en vert.
	État de charge de l'accu faible, l'accu doit être rechargé. La LED sur le symbole d'accu est allumé en rouge.

3.5 Affichages de l'accu Li-Ion

Les accus Li-Ion Hilti Nuron peuvent afficher l'état de charge, les messages d'erreur et l'état de l'accu.

3.5.1 Affichages de l'état de charge et des messages d'erreur

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de chute de l'accu !

- Lorsque l'accu est inséré et après avoir appuyé sur la touche de déverrouillage, s'assurer que l'accu est correctement réenclenché dans le produit utilisé.

Pour consulter un des affichages suivants, appuyer brièvement sur la touche de déverrouillage de l'accu. L'état de charge et les dysfonctionnements possibles sont affichés en permanence tant que le produit raccordé est allumé.

État	Signification
Quatre (4) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 100 % à 71 %
Trois (3) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 70 % à 51 %
Deux (2) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 50 % à 26 %
Une (1) DEL est allumée en vert en continu	État de charge : de 25 % à 10 %
Une (1) DEL clignote lentement en vert	État de charge : < 10 %
Une (1) DEL clignote rapidement en vert	L'accu Li-Ion est entièrement déchargé. Charger l'accu. Si la DEL continue de clignoter rapidement après la charge de l'accu, s'adresser au S.A.V. Hilti.



État	Signification
Une (1) DEL clignote rapidement en jaune	L'accu Li-Ion ou le produit correspondant est surchargeé, trop chaud, trop froid ou il y a un autre défaut. Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation. Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. Hilti .
Une (1) DEL est allumée en jaune	L'accu Li-Ion ainsi que le produit connecté ne sont pas compatibles. Merci de s'adresser au S.A.V Hilti .
Une (1) DEL clignote rapidement en rouge	L'accu Li-Ion est verrouillé et ne peut plus être utilisé. Merci de s'adresser au S.A.V Hilti .

3.5.2 Affichages de l'état de l'accu

Pour consulter l'état de l'accu, maintenir la touche de déverrouillage enfoncée pendant plus de trois secondes. Le système ne détecte aucun dysfonctionnement potentiel de la batterie dû à une utilisation incorrecte, par ex. chute, piqûres, dommages externes dus à la chaleur, etc.

État	Signification
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en vert en continu.	L'accu peut continuer à être utilisé.
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL clignote rapidement en jaune.	L'interrogation de l'état de l'accu n'a pas pu être terminée. Répéter la procédure ou s'adresser au S.A.V. Hilti .
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en rouge en continu.	Si un produit raccordé peut continuer à être utilisé, la capacité résiduelle de l'accu est inférieure à 50 %. Si un produit raccordé ne peut plus être utilisé, l'accu est arrivé à la fin de sa durée de vie et doit être remplacé. Merci de s'adresser au S.A.V Hilti .

4 Caractéristiques techniques

4.1 Informations produit

Génération de produit	01
Poids	7,2 kg (15,9 lb) (sans accu)
Dimensions (L×I×H)	360 mm × 262 mm × 580 mm (14,2 in × 10,3 in × 22,8 in)
Classe de protection	IP X4 (protection contre les projections d'eau de tous les côtés)
Capacité max.	≈ 12 ℥ (≈ 3 liq. gal _{US})
Température d'eau max.	40 °C (104 °F)
Puissance nominale	0,8 MPa (116,0 psi)
Pression admissible	0,95 MPa (137,79 psi)
Débit nominal (eau)	1,3 ℥/min (0,3 liq. gal _{US} /min)



Débit maximal (eau)	2,3 l/min (0,6 liq. gal _{US} /min)
Température ambiante en cours de service	0 °C ... 60 °C (32 °F ... 140 °F)
Température de stockage	0 °C ... 70 °C (32 °F ... 158 °F)

4.2 Batterie

Tension nominale de l'accu	21,6 V
Poids de l'accu	Voir à la fin de ce mode d'emploi
Température de service en cours de service	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Température de stockage	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Température de l'accu au début de la charge	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Préparatifs



AVERTISSEMENT

Risque de blessures du fait d'une mise en marche inopinée !

- ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que le produit correspondant est bien sur arrêt.
- ▶ Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

5.1 Recharge de l'accu

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. 23

5.2 Mise en place de la batterie



AVERTISSEMENT

Risque de blessures du fait d'un court-circuit ou de la chute de l'accu !

- ▶ Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
- ▶ S'assurer que l'accu s'enclenche toujours correctement.

1. L'accu doit être entièrement chargé avant la première mise en service.
2. Ouvrir le couvercle du compartiment de l'accu.
3. Introduire l'accu dans le produit jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
4. Vérifier que l'accu est bien en place.
5. Fermer le couvercle du compartiment de l'accu.

5.3 Retrait de la batterie

1. Ouvrir le couvercle du compartiment de l'accu.
2. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'accu.
3. Retirer l'accu hors du produit.
4. Fermer le couvercle du compartiment de l'accu.



5.4 Sortie de la poignée de transport

1. Pousser les deux verrouillages en position  et les maintenir.
2. Sortir entièrement la poignée de transport.
3. Relâcher les verrouillages.
 - Les deux verrous reviennent en position .
4. Vérifier si la poignée de transport est bien encliquetée.

5.5 Raccordement des modules

Tous les raccordements sur la lance de pulvérisation, le réservoir de liquide et le flexible sont dotés d'un mécanisme de verrouillage universel. La procédure décrite ci-après est valable pour tous les raccordements.

1. Introduire le module dans le support de montage.
2. Tourner le module dans le sens des aiguilles d'une montre dans le verrouillage.
3. Fixer le module avec l'écrou-raccord.

5.5.1 Montage du pulvérisateur de liquide

1. Monter l'extrémité du flexible sur le réservoir de liquide.
2. Monter l'autre extrémité du flexible sur la lance de pulvérisation.
3. Contrôler la bonne fixation des deux raccordements.

5.6 Remplacement de la buse

1. Retirez la buse du logement de la buse.
2. Enfichez la buse souhaitée dans le logement de la buse.
3. Enfoncez la buse sur le logement de la buse jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

5.7 Remplissage du réservoir de liquide

 Toujours utiliser le filtre d'admission pour le remplissage. Cela empêche que des salissures puissent pénétrer dans la pompe ou colmater l'alimentation en liquide.

1. Ouvrir le bouchon.
2. S'assurer que le filtre d'admission est en place dans la tubulure de remplissage.
3. Verser le liquide dans le réservoir de liquide.
 - Ne pas dépasser la quantité de remplissage maximale.
4. Visser le bouchon sur la tubulure de remplissage.

5.8 Activer/désactiver le verrouillage

1. Appuyez sur le verrouillage de l'interrupteur Marche/Arrêt avec symbole de cadenas fermé.
 - L'interrupteur Marche/Arrêt est bloqué et ne peut pas être actionné par inadvertance.
2. Appuyez sur le verrouillage de l'interrupteur Marche/Arrêt avec symbole de cadenas ouvert.
 - L'interrupteur Marche/Arrêt peut être actionné.

6 Utilisation

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

6.1 Utilisation

DANGER

Risque de blessure par électrocution. La pulvérisation du produit chimique liquide sur des éléments structurels sous tension peut entraîner une électrocution dangereuse.

- Ne jamais vaporiser sur des éléments structurels conducteurs de courant (par exemple, des prises de courant).



**DANGER**

Risque d'explosion et d'incendie dû aux produits chimiques. L'utilisation de produits chimiques inflammables peut provoquer un incendie ou une explosion.

- ▶ Ne jamais utiliser de produits chimiques inflammables dans ce pulvérisateur. La pulvérisation de produits chimiques inflammables peut générer des vapeurs inflammables qui peuvent s'enflammer et provoquer une explosion.

**AVERTISSEMENT**

Risque de blessure en cas de fuite de produits chimiques au niveau de raccords non étanches ou d'un flexible endommagé. Des fuites de produits chimiques peuvent entraîner une exposition au produit chimique par contact avec la peau ou les yeux, par inhalation ou par d'autres moyens.

- ▶ Avant d'utiliser le pulvérisateur avec des produits chimiques, vérifier que tous les raccords sont sûrs et ne fuient pas.
- ▶ S'assurer que le flexible n'est pas endommagé.

**AVERTISSEMENT**

Risque de blessure par des produits chimiques. Ne pas utiliser un équipement de protection personnel approprié peut entraîner une exposition au produit chimique par contact avec la peau ou les yeux, par inhalation ou par d'autres moyens.

- ▶ S'informer sur les équipements de protection personnels prescrits.
- ▶ Porter l'équipement de protection personnel recommandé par le fabricant du produit chimique ou mentionné dans la fiche de données de sécurité du produit chimique.
- ▶ Porter un équipement de protection personnel, des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.
- ▶ Toujours porter des lunettes de protection selon ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)



Avant de mettre le pulvérisateur de liquide en service, vérifier l'accu (→bien mis en place) et le couvercle du compartiment de l'accu (→fermé).

1. Contrôler la pose correcte du filtre d'admission.
2. Remplir le réservoir de liquide. 27
 - ▶ Ne pas dépasser la quantité de remplissage maximale.
3. Si nécessaire, remplacer la buse. 27
4. Transporter le pulvérisateur de liquide vers le lieu de travail.
5. Appuyer sur la touche **ON**.
 - ▶ La LED s'allume en vert.
 - ▶ Le pulvérisateur de liquide démarre brièvement mais aucun jet d'eau n'est émis.
6. Appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt et le maintenir actionné.
 - ▶ Le pulvérisateur de liquide démarre et un jet d'eau est émis.
7. Réaliser les travaux.
8. Relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt.
 - ▶ Le pulvérisateur de liquide et l'arrivée d'eau sont arrêtés.
9. Pour arrêter manuellement le pulvérisateur sous pression, appuyer sur la touche **OFF**.
 - ▶ La LED s'éteint.
 - ▶ Le pulvérisateur sous pression est arrêté.



Si vous stockez le produit à des températures proches du point de congélation, éliminez tous les résidus de liquide du produit et de toutes les conduites d'alimentation.

7 Nettoyage et entretien

**AVERTISSEMENT**

Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !

- ▶ Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !



Entretien du produit

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.
- Rincer le système à l'eau après chaque utilisation afin d'éviter tout colmatage ou contamination croisée des liquides lors de la prochaine utilisation du produit.

Entretien des accus Li-ion

- Ne jamais utiliser un accu dont les ouïes d'aération sont bouchées. Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Éviter d'exposer inutilement l'accu à la poussière ou à la saleté. Ne jamais exposer l'accu à une forte humidité (par exemple en l'immergeant dans de l'eau ou en le laissant sous la pluie). Si l'accu a été trempé, le traiter comme un accu endommagé. L'isoler dans un récipient ininflammable et s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
- Veiller à ce que l'accu soit toujours exempt de traces de graisse et d'huile étrangères. Ne pas laisser de la poussière ou de la saleté s'accumuler inutilement sur l'accu. Nettoyer l'accu avec une brosse sèche et douce ou un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Ne pas toucher les contacts de l'accu et ne pas enlever la graisse appliquée en usine sur les contacts.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

- Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.
- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- Ne pas utiliser le produit en cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements. Faire immédiatement réparer le produit par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.



Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange, consommables et accessoires d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par **Hilti** convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : www.hilti.group

7.1 Nettoyage des buses

- Nettoyez les buses avec un objet pointu, par ex. un trombone ouvert.

7.1.1 Nettoyage des buses 40° et 60° 4

1. Démontez la buse de la lance de pulvérisation.
2. Introduisez l'objet pointu dans l'ouverture de la buse.
3. Effectuez un mouvement de va-et-vient avec l'objet pointu jusqu'à ce qu'il bouge facilement.
4. Montez la buse sur la lance de pulvérisation.

7.1.2 Nettoyage de la buse réglable 5

1. Démontez la buse de la lance de pulvérisation.
2. Dévissez la pointe de la buse.
3. Introduisez l'objet pointu successivement dans toutes les ouvertures de la buse.
4. Effectuez un mouvement de va-et-vient avec l'objet pointu jusqu'à ce qu'il bouge facilement.
5. Montez la buse sur la lance de pulvérisation.



7.2 Vider le réservoir de liquide

- i**
- Si, après la pulvérisation, du liquide autre que de l'eau propre se trouve encore dans le réservoir de liquide, celui-ci doit être vidé avant le nettoyage.
 - Ne pas stocker de produits chimiques dans le réservoir de liquide. Le réservoir de liquide doit être nettoyé avant d'utiliser un autre liquide.
 - Respecter les instructions du fabricant du produit chimique pour nettoyer, stocker et/ou éliminer correctement l'excédent de liquide.
 - Ne pas mélanger les liquides.
-
- Vider le réservoir de liquide par la zone de remplissage dans un récipient approprié.

7.3 Nettoyer le réservoir de liquide, le flexible et la lance de pulvérisation

- Remplir le réservoir de liquide d'environ un tiers d'eau propre
- Pulvérer l'eau jusqu'à ce que le réservoir de liquide soit vide en veillant à diriger le jet vers une zone qui ne risque pas d'être endommagée par des résidus de produits chimiques présents dans le réservoir de liquide.
- Commencer par éteindre le produit en appuyant sur la touche OFF. Actionner ensuite l'interrupteur Marche/Arrêt pour faire tomber la pression dans le flexible et la lance de pulvérisation.
- Débrancher le flexible du produit et de la lance de pulvérisation.
- Laisser s'écouler l'eau résiduelle du flexible et de la lance de pulvérisation.
- Laisser sécher l'intérieur du réservoir de liquide, du tuyau et de la lance de pulvérisation à l'air libre.

8 Transport et entreposage

Transport des outils sans fil et des accus

ATTENTION

Mise en marche inopinée lors du transport !

- Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !
-
- Retirer le ou les accus.
- Ne jamais transporter les accus en vrac. Pendant le transport, les accus doivent être protégés des vibrations et chocs excessifs, isolés de tout matériau conducteur ou autre accu, pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec d'autres pôles de batterie et qu'ils provoquent un court-circuit. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus.**
- Ne pas envoyer les accus par la poste. S'adresser à un service d'expédition s'il faut envoyer des accus non endommagés.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout transport prolongé.

Stockage des outils sans fil et des accus

AVERTISSEMENT

Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !
-
- Protéger le produit contre le gel. Stocker le produit avec le réservoir vide dans un local sûr et bien ventilé.
- Stocker les accus dans un endroit sec et frais. Respecter les valeurs limites de température indiquées dans les caractéristiques techniques  25.
- Ne pas stocker les accus sur le chargeur. Retirer toujours l'accu du chargeur après la charge.
- Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des sources de chaleur ou derrière des vitres.
- Stocker le produit et les accus à l'abri des enfants et des personnes non autorisées.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout stockage prolongé.

9 Aide au dépannage

En cas de dysfonctionnements, tenir compte de l'indicateur d'état de la batterie. Voir chapitre **Indicateurs de la batterie Li-Ion**  24.



En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Les DEL de l'accu n'indiquent rien	L'accu est défectueux.	► S'adresser au S.A.V. Hilti .
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	► Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température de service.
L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible.	L'ergot d'encliquetage sur l'accu est encrassé.	► Nettoyer l'ergot d'encliquetage et réinsérer l'accu.
Important dégagement de chaleur dans le produit ou dans l'accu.	Défaut électrique.	► Arrêter immédiatement le produit, sortir l'accu et l'examiner, le laisser refroidir et contacter le S.A.V. Hilti .
Aucune arrivée d'eau vers le produit système	Le produit n'est pas mis en marche (la LED sur le produit n'est pas allumée en vert) La réserve d'eau dans le réservoir a été entièrement utilisée. Pas de filtre de réservoir monté Filtre de réservoir colmaté L'accu est vide (la LED sur le produit ne s'allume pas) L'eau dans le réservoir ou les conduites d'alimentation est gelée.	► Mettre le produit en marche en appuyant sur le bouton ON . ► Remplir le réservoir de liquide.  27 ► Contrôler le montage du filtre de réservoir et, si nécessaire, mettre un filtre de réservoir en place. ► Nettoyer ou remplacer le filtre de réservoir. ► Recharger l'accu ou mettre un accu chargé en place. ► Amener le produit dans un endroit chaud et laisser l'eau dégeler.
La pompe ne démarre pas	L'accu est vide (la LED sur le produit ne s'allume pas) L'eau dans le réservoir ou les conduites d'alimentation est gelée. La pompe ne démarre pas après actionnement du bouton ON (la LED est allumée en permanence en vert) Des liquides non autorisés ont colmaté le système.	► Recharger l'accu ou mettre un accu chargé en place. ► Amener le produit dans un endroit chaud et laisser l'eau dégeler. ► Enlever l'accu et le remettre en place. ► Si le problème n'est pas résolu, s'adresser au S.A.V. Hilti . ► Contacter le S.A.V. Hilti .
La buse ne pulvérise pas d'eau bien que la pompe fonctionne	La buse est colmatée. L'eau dans la buse est gelée. Dysfonctionnement de la lance de pulvérisation. Des liquides non autorisés ont colmaté le système.	► Nettoyer les buses.  29 ► Amener le produit dans un endroit chaud et laisser l'eau dégeler. ► Contacter le S.A.V. Hilti . ► Contacter le S.A.V. Hilti .



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas d'élimination incorrecte ! Émanations possibles de gaz et de liquides nocives pour la santé.

- ▶ Ne pas envoyer ni expédier d'accus endommagés !
- ▶ Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.
- ▶ Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants.
- ▶ Éliminer l'acco en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente.

 Les produits **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage presuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

-  ▶ Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

11 Garantie constructeur

- ▶ En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

12 Informations complémentaires

Vous trouverez de plus amples informations sur l'utilisation, la technique, l'environnement, la déclaration RoHS (uniquement pour les marchés chinois et taïwanais) et le recyclage en cliquant sur le lien suivant : qr.hilti.com/manual/?id=2435409

Ce lien figure également à la fin du mode d'emploi sous forme de code QR.

Manual de instrucciones original**1 Información sobre el manual de instrucciones****1.1 Acerca de este manual de instrucciones**

- ¡Atención! Asegúrese de haber leído y entendido toda la documentación adjunta, incluidas, entre otras, las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con este producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos **HILTI** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarlo de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo .
- No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos**1.2.1 Avisos**

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:



PELIGRO**PELIGRO !**

- Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA**ADVERTENCIA !**

- Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN**PRECAUCIÓN !**

- Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

1.2.2 Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos
	Hilti Batería de Ion-Litio
	Hilti Cargador

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

2	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
3	La numeración en las figuras hace referencia a pasos de trabajo importantes o componentes importantes para los pasos de trabajo. Estos pasos de trabajo o componentes se resaltan en el texto mediante los correspondientes números, p. ej., (3) .
11	En la figura Vista general se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto .
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos del producto**1.3.1 Símbolos generales**

Símbolos utilizados relacionados con el producto.

	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
	Batería de Ion-Litio
	Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.
	No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio Hilti . Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo Uso conforme a las prescripciones .
	Si está en el producto, significa que el organismo de certificación lo ha certificado para el mercado estadounidense y canadiense según las normas vigentes.



	Utilizar protección para los ojos
	Utilizar protección para los oídos
	Utilizar ropa de protección
	Utilice guantes de protección
	Utilizar máscara antipolvo
	No utilizar en caso de lluvia

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica. La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

Seguridad en el puesto de trabajo

- ▶ Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ▶ No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

Seguridad eléctrica

- ▶ El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- ▶ Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- ▶ No utilice el cable de conexión para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles. Los cables de conexión dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- ▶ Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores. La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto. La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- ▶ Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- ▶ Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras. El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica



empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.

- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la toma de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guian con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones.** Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- ▶ **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- ▶ **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- ▶ **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido.** En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En



caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico. El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

- ▶ **No utilice baterías dañadas o modificadas.** Una batería dañada o modificada puede tener un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- ▶ **No exponga la batería al fuego o a temperaturas muy elevadas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.
- ▶ **Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue nunca la batería o la herramienta de batería excediendo el rango de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** Una carga incorrecta o fuera del rango de temperatura permitido puede destruir la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio Técnico

- ▶ **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.
- ▶ **No realice nunca el mantenimiento de baterías dañadas.** Cualquier mantenimiento de las baterías debe llevarlo a cabo el fabricante o un centro del Servicio de Atención al Cliente autorizado.

2.2 Indicaciones de seguridad adicionales

ADVERTENCIA Para minimizar el riesgo de incendio o explosión:

- ▶ No pulverice líquidos que tengan un punto de inflamación inferior a 21 °C (69,8 °F).
- ▶ No pulverice líquidos inflamables o combustibles cerca de llamas abiertas o de fuentes de ignición tales como cigarrillos, motores o dispositivos eléctricos.
- ▶ Asegúrese de que todos los recipientes y sistemas de recogida estén puestos a tierra a fin de prevenir descargas estáticas.
- ▶ No utilice líquidos que contengan hidrocarburos halogenados. Observe las indicaciones que figuran en el manual de instrucciones en relación con los líquidos permitidos.
- ▶ Mantenga bien ventilada el área de pulverización. Asegúrese de que exista una buena aportación de aire fresco en esta área. Guarde el producto en una zona bien ventilada. Mantenga el producto seco.
- ▶ No fume en el área de pulverización.
- ▶ No accione interruptores de luz, motores o dispositivos similares que generen chispas en el área de pulverización.
- ▶ Mantenga el área de trabajo limpia y libre de recipientes de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- ▶ Familiarícese con los componentes de los líquidos que se van a pulverizar. Lea todas las hojas técnicas de seguridad (MSDS) y etiquetas de los recipientes que se suministran con las pinturas y disolventes. Observe las instrucciones de seguridad de los fabricantes de las pinturas y disolventes.
- ▶ Tenga a mano extintores que funcionen.

ADVERTENCIA Para minimizar el riesgo de inyección en la piel:

- ▶ Nunca dirija la lanza o el chorro pulverizador hacia personas, niños u otros seres vivos.
- ▶ Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de los líquidos que salen. No intente detener una fuga con una parte del cuerpo.
- ▶ Actúe con cuidado al limpiar o cambiar las boquillas pulverizadoras. Si la boquilla se obstruye durante la pulverización, apague la herramienta para reducir la presión antes de quitar la boquilla para limpiarla.
- ▶ No deje la herramienta sin supervisión mientras está bajo tensión o presión. Cuando la herramienta no esté en uso, apáguela y despresurícela.
- ▶ Los líquidos pulverizados a alta presión pueden provocar que entren sustancias tóxicas en el cuerpo y provocar lesiones graves. Si se produce una inyección, acuda inmediatamente a un médico.
- ▶ Antes de cada uso, compruebe que las mangueras y los componentes no están dañados. Si aprecia algún daño, sustituya las piezas dañadas y no utilice el pulverizador de líquido.
- ▶ Este sistema puede generar una presión de 137,79 psi. Utilice únicamente las piezas de repuesto y los accesorios especificados por el fabricante y que estén diseñados como mínimo para soportar 137,79 psi.
- ▶ Active el seguro de transporte cuando no esté utilizando el producto. Compruebe que el seguro de transporte funcione correctamente.
- ▶ Antes de utilizar el producto, asegúrese de que todas las conexiones y uniones están bien apretadas y aseguradas.
- ▶ Asegúrese de saber cómo detener el producto en caso de peligro y liberar rápidamente la presión. Familiarícese bien con todos los elementos de manejo.



ADVERTENCIA Para minimizar el riesgo de lesiones:

- ▶ Cuando trabaje con el producto, utilice siempre unos guantes adecuados, protección para los ojos y protección respiratoria o una máscara.
- ▶ No trabaje ni pulverice cerca de niños. Mantenga a los niños alejados del producto en todo momento.
- ▶ Evite adoptar una postura forzada. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.
- ▶ Permanezca concentrado y ponga atención en lo que hace.
- ▶ No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol o drogas.
- ▶ La manguera no debe estar flexionada ni doblada en exceso.
- ▶ No someta la manguera a temperaturas o presiones excesivas que superen los valores especificados por el fabricante.
- ▶ No utilice la manguera para tirar o elevar la herramienta.
- ▶ Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.
- ▶ Antes de cualquier uso del producto, compruebe la manguera y todas las conexiones. Una manguera dañada o las conexiones sueltas pueden provocar una caída incontrolada de la presión de los líquidos.
- ▶ Nunca caliente ni modifique la manguera, la tuerca de la manguera ni el manguito de empalme. De lo contrario, podrían debilitarse los componentes y las conexiones.
- ▶ No levante, cargue ni tire del producto por la manguera; de lo contrario, podría dañar los componentes y las conexiones. Cargue el producto solo por la empuñadura y asegúrese de que las conexiones estén debidamente aseguradas antes de levantarla.
- ▶ Siga siempre las instrucciones del fabricante de productos químicos y la hoja técnica de seguridad (SDS) para su uso seguro.
- ▶ No utilice lejas ni líquidos corrosivos autocalentables (alcalinos o ácidos) con el producto. No vierta líquidos calientes o hirviendo en el depósito del producto, ya que pueden corroer las piezas metálicas del producto o debilitar el recipiente y la manguera.
- ▶ Evite pulverizar en días de viento. El viento puede desviar el chorro de pulverización hacia personas, plantas u objetos que no deben ser rociados.
- ▶ No rocíe cerca de llamas directas, superficies calientes u objetos que puedan vaporizar el spray. De lo contrario, podría generarse un peligroso entorno químico.
- ▶ Asegúrese de situarse lo suficientemente alejado del objeto que deseé pulverizar para que el chorro no rebote hacia usted.
- ▶ No coma ni fume al trabajar con el producto o al manejarlo. Después de su uso, lave el producto con agua caliente y jabón para reducir el riesgo de exposición a productos químicos que podrían ser perjudiciales para la salud.
- ▶ Nunca haga funcionar el producto sin vigilancia. Pulse siempre el botón de apagado cuando no utilice el producto.
- ▶ Finalizada la pulverización, lávese bien las manos y todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el spray.
- ▶ No almacene sustancias químicas en el depósito del producto. Las sustancias químicas pueden descomponer las mangueras y las juntas del producto. Vacíe y limpie el depósito del producto después de cada uso, como se describe en la sección «Cuidado y mantenimiento»  44. Limpie a fondo el pulverizador antes de guardarlo..
- ▶ Almacene o deseche las sustancias químicas no utilizadas (p. ej., aceite de encofrado) de acuerdo con las instrucciones del fabricante de las mismas, ya que un derrame o una fuga podría causar daños ambientales; siga las indicaciones de eliminación indicadas en la hoja técnica de seguridad (SDS).
- ▶ Póngase los guantes antes de tocar la batería del producto. Las sustancias químicas son nocivas para los plásticos.
- ▶ No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.
- ▶ **¡ADVERTENCIA! Utilizar el pulverizador de líquido de forma inapropiada puede entrañar graves riesgos.**
 - ▶ No pulverice cuando haya otras personas desprotegidas en la zona de peligro.
 - ▶ Antes de utilizar el producto, oriente siempre la boquilla en una dirección segura.
 - ▶ Nunca dirija el chorro pulverizador hacia personas, niños u otros seres vivos.
 - ▶ Nunca dirija el chorro pulverizador hacia componentes electrónicos.
- ▶ Utilice guantes de protección al conectar los módulos y montar el producto.
- ▶ **Lleve siempre protección para los ojos cuando utilice el producto.** Esto evitará lesiones oculares y ceguera.



- Cuando utilice la herramienta y realice el mantenimiento de la misma, tanto usted como todas las personas que se encuentren cerca deben llevar prendas protectoras. Esto incluye: gafas protectoras, casco de protección, protección para los oídos, guantes de protección, calzado de protección y una mascarilla más ligera.
- ¡ADVERTENCIA! Al utilizar pulverizadores de líquido se pueden formar aerosoles. La inhalación de aerosoles puede ser peligrosa para la salud. Por tanto, es imprescindible utilizar mascarilla.
- El pulverizador de líquido no debe utilizarse en interiores sin una ventilación suficiente con el fin de evitar el contacto con o la inhalación de aerosoles nocivos.
- **Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios.** Antes de iniciar el trabajo, compruebe que la batería y los accesorios montados estén bien fijados.
- El producto no debe utilizarse a modo de bomba de suministro de agua para herramientas eléctricas, como p. ej., herramientas de corte, herramientas de perforación con diamante, etc.
- Asegúrese de que el producto no pueda deslizarse ni caerse.
- Asegúrese de que el producto se aguante de manera firme y segura.
- No transporte el producto con una grúa ni con otros dispositivos de elevación.
- Utilice el producto solo si la tapa del compartimento de la batería está cerrada.
- Si las temperaturas bajan del punto de congelación, asegúrese de que no queden líquidos en el producto. Los líquidos congelados pueden causar daños por dilatación en los componentes de la herramienta.
- **Utilice el producto únicamente con agua o aceite de encofrado.** No llene el depósito de líquido con otras sustancias químicas o líquidos.
- Este producto no es adecuado para trabajar con líquidos nocivos para la salud.
- **Llene el producto solo con agua limpia o aceite de encofrado.** Las impurezas pueden causar daños en la bomba. Mantenga el depósito de líquido libre de arena, lodo de perforación y otras impurezas.

2.3 Manipulación y utilización segura de las baterías

- **Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para el manejo y el uso seguros de las baterías de Ion-Litio.** En caso de no respetarlas, puede llevar a irritación de la piel, lesiones corrosivas graves, quemaduras químicas, fuego o explosiones.
- Utilice las baterías solo si están en perfecto estado técnico.
- Manipule las baterías con cuidado a fin de evitar daños o escapes de líquido altamente peligroso para su salud.
- Las baterías no deben modificarse ni manipularse en ningún caso.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.
- No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma. Compruebe con regularidad si las baterías presentan signos de daños.
- No utilice nunca baterías recicladas o reparadas.
- Nunca utilice la batería o una herramienta eléctrica de batería como herramienta de percusión.
- No exponga nunca las baterías a radiación solar directa, temperaturas elevadas, chispas o llamas abiertas. Esto puede provocar explosiones.
- No toque los polos de la batería con los dedos, con herramientas, con joyas o con otros objetos conductores de la electricidad. Esto puede dañar la batería y provocar otros daños materiales y lesiones.
- Mantenga las baterías alejadas de la lluvia, la humedad y los líquidos. Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras, incendios y explosiones.
- Utilice únicamente cargadores y herramientas eléctricas concebidos para este tipo de baterías. Para ello, consulte las indicaciones recogidas en el manual de instrucciones correspondiente.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con peligro de explosión.
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfrie. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla significa que está averiada. Diríjase al Servicio Técnico de Hilti o lea el documento «Indicaciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de Hilti».



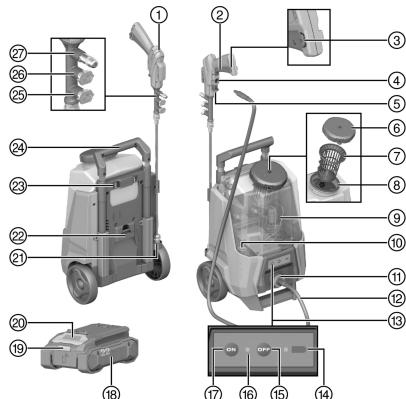
Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio.

Lea las instrucciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de **Hilti**, que puede encontrar escaneando el código QR que se encuentra al final de estas instrucciones de uso.



3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1



- ① Lanza pulverizadora
- ② Interruptor de conexión y desconexión
- ③ Interruptor de conexión y desconexión con bloqueo
- ④ Acoplamiento de manguera para la lanza pulverizadora
- ⑤ Bloqueo del acoplamiento de manguera para la lanza pulverizadora
- ⑥ Tapa de cierre
- ⑦ Filtro de entrada (dimensión de malla 80)
- ⑧ Boca de llenado
- ⑨ Depósito de líquido
- ⑩ Filtro del depósito de líquido (dimensión de malla 80)
- ⑪ Acoplamiento de manguera para el depósito de líquido
- ⑫ Manguera
- ⑬ Panel de control
- ⑭ Indicador LED de la batería
- ⑮ Tecla OFF (apagado)
- ⑯ Indicador LED
- ⑰ Tecla ON (encendido)
- ⑱ Batería
- ⑲ Indicador de estado de la batería
- ⑳ Tecla de desbloqueo de la batería
- ㉑ Alojamiento de la boquilla
- ㉒ Tapa del compartimento de la batería
- ㉓ Bloqueo (asa de transporte)
- ㉔ Empuñadura de transporte
- ㉕ Boquilla de chorro plano (40°)
- ㉖ Boquilla de chorro plano (60°)
- ㉗ Boquilla de chorro plano (regulable)

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un pulverizador de líquido. Está destinado al tratamiento previo de la superficie del encofrado con aceite de encofrado o a la pulverización de agua sobre superficies de construcción (por ejemplo, hormigón) para reducir la exposición al polvo de cuarzo en exteriores.

- Para este producto utilice únicamente baterías de Ion-Litio de la serie B 22 de **Hilti** Nuron. Para garantizar que este producto ofrece un rendimiento óptimo, **Hilti** recomienda utilizar las baterías indicadas en la tabla que encontrará el final de este manual de instrucciones.
- Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores **Hilti** de las series indicadas en la tabla que encontrará al final de este manual de instrucciones.

3.3 Suministro

Pulverizador de líquido, 2 filtros, manguera, 3 boquillas, manual de instrucciones

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: www.hilti.group



3.4 Señales luminosas del LED

Señales LED	Significado
	El producto está listo para funcionar/en funcionamiento
	Estado de carga de la batería bajo, debe cargarse la batería.

El LED entre las teclas de control está encendido en verde.

El LED del símbolo de la batería está encendido en rojo.

3.5 Mostrar la batería Ion-Litio

Las baterías de Ion-Litio de Hilti Nuron pueden mostrar el estado de carga, los mensajes de error y el estado de la batería.

3.5.1 Visualización del estado de carga y de los mensajes de error



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por la caída de la batería

- Con la batería colocada, asegúrese tras pulsar la tecla de desbloqueo de que la batería vuelve a encajar correctamente en el producto empleado.

Para recibir una de las siguientes indicaciones, pulse brevemente la tecla de desbloqueo de la batería.

El estado de carga y las posibles averías también se muestran de forma permanente mientras el producto esté conectado.

Estado	Significado
Cuatro (4) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 100 % a 71 %
Tres (3) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 70 % a 51 %
Dos (2) LED se iluminan permanentemente en verde	Estado de carga: 50 % a 26 %
Un (1) LED está encendido permanentemente en verde	Estado de carga: 25 % a 10 %
Un (1) LED parpadea lentamente en verde	Estado de carga: < 10 %
Un (1) LED parpadea rápidamente en verde	La batería Ion-Litio está totalmente descargada. Cargue la batería. Si tras cargar la batería el LED sigue parpadeando rápidamente, diríjase al Servicio Técnico de Hilti.



Estado	Significado
Un (1) LED parpadea rápidamente en amarillo	La batería de Ion-Litio o el producto conectado a ella están sobrecargados, demasiado calientes, demasiado fríos o existe otro error. Ponga el producto y la batería en la temperatura de trabajo recomendada y no sobrecargue el producto durante su uso. Si sigue viendo el mensaje, diríjase al Servicio Técnico de Hilti.
Un (1) LED está encendido en amarillo	La batería Ion-Litio y el producto conectado a ella no son compatibles. Diríjase al servicio técnico de Hilti.
Un (1) LED parpadea rápidamente en rojo	La batería Ion-Litio está bloqueada y no puede seguir utilizándose. Diríjase al servicio técnico de Hilti.

3.5.2 Visualización del estado de la batería

Para consultar el estado de la batería, mantenga la tecla de desbloqueo pulsada durante más de tres segundos. El sistema no detecta un posible funcionamiento incorrecto de la batería debido a un mal uso, como caídas, hendiduras, daños por calor externo, etc.

Estado	Significado
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, se enciende un (1) LED permanentemente en verde.	La batería puede seguir utilizándose.
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, parpadea un (1) LED rápidamente en amarillo.	No se ha podido completar la consulta sobre el estado de la batería. Repita la operación o diríjase al Servicio Técnico de Hilti.
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, parpadea un (1) LED permanentemente en rojo.	Cuando un producto conectado puede seguir utilizándose, la capacidad restante de la batería es inferior al 50 %. Cuando un producto conectado ya no puede seguir utilizándose, la batería ha llegado al final de su vida útil y debe ser sustituida. Diríjase al servicio técnico de Hilti.

4 Datos técnicos

4.1 Información del producto

Generación de productos	01
Peso	7,2 kg (15,9 lb) (sin batería)
Dimensiones (L × An × Al)	360 mm × 262 mm × 580 mm (14,2 in × 10,3 in × 22,8 in)
Clase de protección	IP X4 (protección contra agua pulverizada desde cualquier dirección)
Cantidad de llenado máx.	≈ 12 ℥ (≈ 3 liq. gal _{US})
Temperatura máx. del agua	40 °C (104 °F)
Presión nominal	0,8 MPa (116,0 psi)
Presión admisible	0,95 MPa (137,79 psi)



Caudal nominal (agua)	1,3 ℓ/min (0,3 liq. gal _{US} /min)
Caudal máximo (agua)	2,3 ℓ/min (0,6 liq. gal _{US} /min)
Temperatura ambiente en funcionamiento	0 °C ... 60 °C (32 °F ... 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	0 °C ... 70 °C (32 °F ... 158 °F)

4.2 Batería

Tensión de servicio de la batería	21,6 V
Peso batería	Véase al final del manual de instrucciones
Temperatura ambiente en funcionamiento	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Temperatura de la batería al comenzar la carga	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Preparación del trabajo

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por arranque involuntario.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que el producto correspondiente esté desconectado.
- Retire la batería antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

5.1 Carga de la batería

1. Antes de cargarla, lea el manual de instrucciones del cargador.
2. Asegúrese de que los contactos de la batería y del cargador estén limpios y secos.
3. Cargue la batería en un cargador autorizado.  39

5.2 Colocación de la batería

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por cortocircuito o caída de la batería.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y del producto estén libres de cuerpos extraños.
- Asegúrese de que la batería encaje siempre correctamente.

1. Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.
2. Abra la tapa del compartimento de la batería.
3. Introduzca la batería en el producto hasta que encaje de forma audible.
4. Compruebe que la batería está bien colocada.
5. Cierre la tapa del compartimento de la batería.

5.3 Extracción de la batería

1. Abra la tapa del compartimento de la batería.
2. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería.
3. Retire la batería del producto.
4. Cierre la tapa del compartimento de la batería.



5.4 Extracción del asa de transporte 2

1. Presione y mantenga los dos bloqueos en la posición .
2. Tire de la empuñadura de transporte completamente hacia fuera.
3. Suelte los bloqueos.
 - Los dos pestillos vuelven a la posición .
4. Compruebe si el asa de transporte está bien enclavada.

5.5 Conexión de los módulos

Todas las conexiones en la lanza pulverizadora, el depósito de líquido y la manguera disponen de un mecanismo de bloqueo universal. El modo de proceder que se describe a continuación es válido para todas las conexiones.

1. Inserte el módulo en el alojamiento de montaje.
2. Gire el módulo hacia la derecha hasta que quede bloqueado.
3. Fije el módulo con la tuerca de unión.

5.5.1 Montaje del pulverizador de líquido

1. Monte un extremo de la manguera en el depósito de líquido.
2. Monte el otro extremo de la manguera en la lanza pulverizadora.
3. Compruebe que ambas uniones están bien apretadas.

5.6 Cambio de la boquilla

1. Retire la boquilla de su alojamiento.
2. Inserte la boquilla deseada en el alojamiento.
3. Presione la boquilla en el alojamiento hasta que encaje.

5.7 Llenado del depósito de líquido

 Para llenarlo utilice siempre el filtro de entrada. De esta manera evitará que la suciedad entre en la bomba y obstruya el suministro de líquido.

1. Abra la tapa.
2. Asegúrese de que hay un filtro de entrada insertado en la boca de llenado.
3. Llene el depósito con líquido.
 - Tenga en cuenta la cantidad de llenado máx.
4. Enrosque la tapa en la boca de llenado.

5.8 Interruptor de conexión y desconexión con bloqueo 3

1. Pulse el bloqueo del interruptor de conexión y desconexión con el símbolo del candado cerrado.
 - El interruptor de conexión y desconexión está bloqueado y no puede accionarse accidentalmente.
2. Pulse el bloqueo del interruptor de conexión y desconexión con el símbolo del candado abierto.
 - El interruptor de conexión y desconexión puede accionarse.

6 Manejo

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

6.1 Manejo

PELIGRO

Riesgo de lesiones por descarga eléctrica. Pulverizar sustancias químicas líquidas sobre componentes eléctricos activos puede provocar una descarga eléctrica peligrosa.

- Nunca pulvérice sobre componentes eléctricos conductores de corriente (p. ej., enchufes o tomas de corriente).



PELIGRO

Riesgo de explosión e incendio por sustancias químicas. El uso de sustancias químicas inflamables o combustibles puede causar un incendio o una explosión.

- No utilice bajo ninguna circunstancia sustancias químicas inflamables o combustibles en este pulverizador. Al pulverizar sustancias químicas inflamables o combustibles, pueden generarse vapores inflamables que podrían prenderse y provocar una explosión.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por sustancias químicas que se escapan de conexiones con fugas o por una manguera dañada. Las fugas de sustancias químicas pueden causar una exposición a las mismas por contacto con la piel o con los ojos, por inhalación o de otras maneras.

- Antes de usar el pulverizador con sustancias químicas, asegúrese de que todas las conexiones estén seguras y sin fugas.
- Asegúrese de que la manguera no presente daños.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por sustancias químicas. Si no se utiliza un equipo de protección individual apropiado, puede producirse una exposición a sustancias químicas por contacto con la piel o con los ojos, por inhalación o de otras maneras.

- Infórmese sobre el equipo de protección individual requerido.
- Utilice el equipo de protección individual, recomendado por el fabricante de las sustancias químicas o prescrito por la hoja técnica de seguridad.
- Utilice un equipo de protección individual, protección para los ojos, guantes y prendas protectoras.
- Lleve siempre protección para los ojos conforme a la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)



Antes de poner en marcha el pulverizador de líquido, compruebe la batería (→colocada correctamente) y la tapa del compartimento de la batería (→cerrada).

1. Compruebe que el filtro de entrada esté instalado correctamente.
2. Llene el depósito de líquido. 43
 - Tenga en cuenta la cantidad de llenado máx.
3. Cambie la boquilla en caso necesario. 43
4. Transporte el pulverizador de líquido al lugar de trabajo.
5. Pulse la tecla **ON**.
 - El LED se ilumina en verde.
 - El pulverizador de líquido se pone en marcha brevemente, pero no sale ningún chorro de agua.
6. Pulse y mantenga pulsado el interruptor de conexión y desconexión.
 - El pulverizador de líquido se pone en marcha y sale un chorro de agua.
7. Lleve a cabo los trabajos.
8. Suelte el interruptor de conexión y desconexión.
 - El pulverizador de líquido y la entrada de agua se paran.
9. Para apagar manualmente el pulverizador a presión, pulse la tecla **OFF**.
 - El LED se apaga.
 - El pulverizador a presión está apagado.



Si almacena el producto a temperaturas cercanas al punto de congelación, retire todos los restos de líquidos del producto y de todos los conductos de suministro.

7 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones con la batería colocada !

- Extraiga siempre la batería antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.

Cuidado del producto

- Elimine con precaución la suciedad fuertemente adherida.



- Las rejillas de ventilación, si las hay, deben limpiarse con cuidadosamente con un cepillo seco y suave.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.
- Utilice un paño limpio y seco para limpiar los contactos del producto.
- Lave el sistema con agua después de cada uso para evitar atascos o contaminación de líquidos la próxima vez que se utilice el producto.

Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- No utilice nunca una batería con las rejillas de ventilación obstruidas. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco y suave.
- Evite la exposición innecesaria de la batería al polvo o la suciedad. No exponga nunca la batería a altos niveles de humedad (por ejemplo, sumergiéndola en agua o dejándola bajo la lluvia). Si penetra agua en la batería, trátela como una batería dañada. Aíslala en un recipiente no inflamable y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
- Mantenga la batería limpia de aceite o grasa. No permita la acumulación innecesaria de polvo o suciedad en la batería. Limpie la batería con un cepillo seco y suave o con un paño limpio y seco. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico. No toque los contactos de la batería y no elimine de los contactos la grasa aplicada de fábrica.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▶ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.
- Compruebe con regularidad que las piezas visibles no estén dañadas y los elementos de manejo funcionen correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Encargue inmediatamente la reparación del producto al Servicio Técnico de Hilti.
- Tras las tareas de cuidado y mantenimiento, coloque todos los dispositivos de protección y asegúrese de que funcionen correctamente.



Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto, material de consumo y accesorios originales. Las piezas de repuesto, los materiales de consumo y los accesorios autorizados por Hilti se pueden consultar en su **Hilti Store** o en: www.hilti.group

7.1 Limpieza de las boquillas

- ▶ Limpie las boquillas con un objeto puntiagudo, por ejemplo, un clip doblado.

7.1.1 Limpieza de las boquillas de 40° y 60° 4

1. Desmonte la boquilla de la lanza pulverizadora.
2. Introduzca el objeto puntiagudo en el orificio de la boquilla.
3. Desplace el objeto puntiagudo hacia delante y hacia atrás hasta que se mueva con facilidad.
4. Monte la boquilla en la lanza pulverizadora.

7.1.2 Limpieza de la boquilla regulable 5

1. Desmonte la boquilla de la lanza pulverizadora.
2. Desenrosque la punta de la boquilla.
3. Introduzca el objeto puntiagudo en todos los orificios de la boquilla sucesivamente.
4. Desplace el objeto puntiagudo hacia delante y hacia atrás hasta que se mueva con facilidad.
5. Monte la boquilla en la lanza pulverizadora.



7.2 Vaciado del depósito de líquido



- Si, después de la pulverización, aún queda líquido que no sea agua limpia en el depósito, este debe vaciarse antes de su limpieza.
- No almacene sustancias químicas en el depósito de líquido. El tanque de líquido debe limpiarse antes de utilizar otro líquido.
- Siga las instrucciones del fabricante del producto químico correspondiente en materia de limpieza, almacenamiento y eliminación adecuada del líquido sobrante.
- No mezcle líquidos.

► Vacíe el depósito de líquido a través de la abertura de llenado, en un recipiente adecuado.

7.3 Limpieza del depósito de líquido, la manguera y la lanza pulverizadora

1. Llene aproximadamente un tercio del depósito de líquido con agua limpia.
2. Pulverice el agua hasta que el depósito de líquido esté vacío; asegúrese de dirigir el chorro de pulverización hacia una zona que no pueda resultar dañada por el efecto de los residuos químicos en el depósito de líquido.
3. Para apagar el producto, primero pulse la tecla OFF. A continuación, accione el interruptor de conexión y desconexión para dejar sin presión la manguera y la lanza pulverizadora.
4. Desacople la manguera del producto y de la lanza pulverizadora.
5. Deje salir los restos de agua de la manguera y de la lanza pulverizadora.
6. Deje secar al aire libre el interior del depósito de líquido, la manguera y la lanza pulverizadora.

8 Transporte y almacenamiento

Transporte de baterías y herramientas a batería



PRECAUCIÓN

Arranque involuntario en el transporte !

- Transporte sus productos siempre sin batería.
- Extraiga la(s) batería(s).
- Nunca transporte las baterías sin embalaje. Durante el transporte, las baterías deben estar protegidas frente a vibraciones y golpes excesivos y aisladas de todo material conductor y de otras baterías para que no entren en contacto con los polos de otras baterías y causen un cortocircuito. **Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte de baterías.**
- Las baterías no deben enviarse por correo. Diríjase a una empresa de transporte si quiere enviar baterías no dañadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un transporte prolongado.

Almacenamiento de baterías y herramientas a batería



ADVERTENCIA

Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !

- Guarde su productos siempre sin batería.
- Proteja el producto frente a la congelación. Almacene el producto con el depósito vacío en un espacio interior seguro y bien ventilado.
- Mantenga las baterías frescas y secas. Tenga en cuenta los valores límite de temperatura que figuran en los datos técnicos 41.
- No almacene las baterías en el cargador. Extraiga siempre la batería del cargador después del proceso de carga.
- No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, a fuentes de calor o detrás de un cristal.
- Guarde el producto y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un almacenamiento prolongado.



9 Ayuda en caso de averías

En caso de producirse una avería, compruebe el indicador de estado de la batería. Véase el capítulo **Mostrar la batería de Ion-Litio**  40.

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Possible causa	Solución
Los LED de la batería no emiten ninguna indicación	La batería está defectuosa.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	► Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
La batería no se enclava con un «clic» audible.	La lengüeta de la batería está sucia.	► Limpie la lengüeta y vuelva a colocar la batería.
Calentamiento considerable del producto o la batería.	Error en el sistema eléctrico	► Desconecte el producto de inmediato, extraiga la batería, examínela, deje que se enfrie y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
No hay suministro de agua al producto del sistema	El producto no está encendido (el LED del producto no está encendido en verde)	► Encienda el producto pulsando la tecla ON .
	La reserva de agua del depósito está completamente agotada.	► Llene el depósito de líquido.  43
	No hay ningún filtro del depósito instalado	► Compruebe si hay un filtro del depósito instalado y, dado el caso, inserte uno.
	Filtro del depósito obstruido	► Limpie o sustituya el filtro del depósito.
	La batería está descargada (el LED del producto no se enciende)	► Cargue la batería o inserte una batería cargada.
	El agua del depósito o de los conductos de alimentación está congelada.	► Coloque el producto en un lugar cálido y deje que el agua se descongele.
La bomba no se pone en marcha	La batería está descargada (el LED del producto no se enciende)	► Cargue la batería o inserte una batería cargada.
	El agua del depósito o de los conductos de alimentación está congelada.	► Coloque el producto en un lugar cálido y deje que el agua se descongele.
	La bomba no se pone en marcha al pulsar la tecla ON (el LED está encendido permanentemente en verde)	► Extraiga la batería y vuélvala a insertar. ► Si el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
	El sistema está obstruido por culpa de líquidos no admitidos.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
La boquilla no pulveriza agua, a pesar de que la bomba está funcionando	La boquilla está obstruida.	► Limpie las boquillas.  45
	El agua de la boquilla está congelada.	► Coloque el producto en un lugar cálido y deje que el agua se descongele.
	Fallo de funcionamiento de la lanza pulverizadora.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
	El sistema está obstruido por culpa de líquidos no admitidos.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por un reciclaje indebido. Riesgo para la salud debido a escapes de gases o líquidos.

- No envíe baterías dañadas bajo ningún concepto.
- Cubra las conexiones con un material no conductor para evitar cortocircuitos.
- Deshágase de las baterías de tal forma que no terminen en manos de niños.
- Elimine la batería en su **Hilti Store** o diríjase a su empresa de desechos.

 Los productos **Hilti** están fabricados en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte al Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.



- No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

11 Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

12 Más información

Encontrará información adicional sobre manejo, técnica, medioambiente, declaración RoHS (solo mercados de China y Taiwán) y reciclaje en el siguiente enlace: qr.hilti.com/manual/?id=2435409

Encontrará este enlace también al final del manual de instrucciones como código QR.

Manual de instruções original

1 Indicações sobre o Manual de instruções

1.1 Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu o Manual de instruções fornecido com o produto incluindo as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.
- Os produtos **HILTI** destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
- O Manual de instruções fornecido corresponde ao actual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão actual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:



PERIGO**PERIGO !**

- Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO**AVISO !**

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO**CUIDADO !**

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico
	Bateria de iões de lítio Hilti
	Carregador Hilti

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração nas imagens indica passos de trabalho importantes ou componentes importantes para os passos de trabalho. No texto, estes passos de trabalho ou componentes são realçados com os respectivos números, p. ex. (3).
(11)	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto .
!	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto**1.3.1 Símbolos gerais**

Símbolos que são utilizados em associação com o produto.

	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
	Bateria de iões de lítio
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.
	Série utilizada da bateria de iões de lítio Hilti . Tenha em atenção as indicações no capítulo Utilização conforme a finalidade projetada .
	Se existente no produto, isso significa que o produto foi certificado por este organismo de certificação para o mercado americano e canadiano de acordo com as normas em vigor.



	Utilizar óculos de proteção
	Usar proteção auricular
	Utilizar vestuário de proteção
	Utilizar luvas de proteção
	Utilizar máscara antipoeiras
	Não utilizar à chuva

2 Segurança

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

AVISO Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada. O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo “ferramenta eléctrica” utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- ▶ Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- ▶ Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos. Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- ▶ A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra. Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade. A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ Não use o cabo de ligação para transportar, pendurar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento. Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior. A utilização de um cabo de extensão próprio para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
- ▶ Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido. A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- ▶ Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de proteção. Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar. Transportar a ferramenta



eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.

- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se puderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.
- ▶ **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fracção de segundo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada e/ou remova uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças.** Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção regular de ferramentas eléctricas e acessórios.** Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- ▶ **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- ▶ **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- ▶ **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- ▶ **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- ▶ **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- ▶ **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- ▶ **Não utilize uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar fogo, explosão ou risco de ferimentos.
- ▶ **Não exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas excessivas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.



- Cumpra todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperaturas indicada no manual de instruções. O carregamento errado ou fora da faixa de temperaturas permitida pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Manutenção

- A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- Nunca faça a manutenção de baterias danificadas. Qualquer manutenção de baterias só deverá ser realizada pelo fabricante ou serviços de assistência técnica autorizados.

2.2 Normas de segurança adicionais

AVISO Para diminuir o risco de incêndio ou explosão:

- Não pulverize quaisquer líquidos cujo ponto de inflamação seja inferior a 21 °C (69,8 °F).
- Não pulverize quaisquer líquidos inflamáveis ou combustíveis na proximidade de uma chama aberta ou de fontes de ignição, tais como cigarros, motores e equipamentos elétricos.
- Certifique-se de que todos os recipientes e sistemas de recolha estão ligados à terra, para evitar descargas eletrostáticas.
- Não utilize líquidos que contenham hidrocarbonetos halogenados. Observe as indicações no Manual de instruções para líquidos permitidos.
- Mantenha a área de pulverização bem ventilada. Garanta um bom fornecimento de ar fresco nesta área. Guarde o produto num local bem ventilado. Mantenha o produto seco.
- Não fume na área de pulverização.
- Na área de pulverização, não acione interruptores de luz, motores ou dispositivos semelhantes geradores de faíscas.
- Mantenha a área de trabalho limpa e isenta de recipientes de tinta ou solventes, panos e outros materiais combustíveis.
- Familiarize-se com os ingredientes dos líquidos a pulverizar. Leia todas as fichas de dados de segurança (MSDS) e rótulos dos recipientes, fornecidos com as tintas e solventes. Siga as instruções de segurança do fabricante das tintas e dos solventes.
- Tenha à mão extintores de incêndio em bom estado de funcionamento.

AVISO Para reduzir o risco de injeção na pele:

- Nunca direcione a lança ou o jato de pulverização para pessoas, crianças ou outros seres vivos.
- Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas dos líquidos derramados. Não tente parar fugas com uma parte do corpo.
- Proceda cuidadosamente ao limpar e substituir os bicos de pulverização. Se o bico entupir durante o processo de pulverização, desligue o equipamento, para alívio da pressão, antes de retirar o bico para o limpar.
- Não deixe ficar o equipamento sob tensão ou pressão sem vigilância. Quando o equipamento não estiver a ser utilizado, desligue-o e despressurize-o.
- Os líquidos pulverizados a alta pressão podem libertar substâncias tóxicas para o corpo e causar lesões corporais graves. Em caso de injeção, consulte imediatamente um médico.
- Antes de cada utilização, verifique as mangueiras e os componentes quanto a danos. Se detetar danos, substitua as peças danificadas e não utilize o pulverizador de líquidos.
- Este sistema está em condições de gerar 137,79 psi. Utilize apenas peças sobresselentes ou acessórios indicados pelo fabricante e que estejam concebidos para no mínimo 137,79 psi.
- Ative o bloqueio de transporte, quando não estiver a utilizar o produto. Verifique se o bloqueio de transporte está a funcionar corretamente.
- Antes da utilização, certifique-se de que todas as conexões e uniões estão bem fixas e seguras.
- Certifique-se de que, em caso de perigo, sabe como parar o produto e o despressurizar rapidamente. Familiarize-se bem com todos os elementos de comando.

AVISO Para reduzir o risco de ferimentos:

- Ao trabalhar com o produto, utilize sempre luvas adequadas, proteção ocular e um equipamento de proteção respiratória ou uma máscara.
- Não trabalhe nem pulverize na proximidade de crianças. Mantenha sempre as crianças afastadas do produto.
- Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correta, em perfeito equilíbrio.
- Mantenha-se alerta e preste atenção ao que está a fazer.
- Não utilize a ferramenta se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou álcool.
- A mangueira não deve ser vincada nem demasiado dobrada.



- ▶ Não exponha a mangueira a temperaturas ou pressões excessivas, que ultrapassem os valores indicados pelo fabricante.
- ▶ Não utilize a mangueira como dispositivo de tração ou de elevação.
- ▶ Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Verifique a mangueira e todas as ligações antes de cada utilização do produto. Uma mangueira danificada ou ligações soltas podem levar a uma queda descontrolada da pressão de líquidos.
- ▶ Nunca aqueça ou modifique a mangueira, a porca da mangueira ou o bocal. Caso contrário, os componentes e/ou as ligações poderiam ficar debilitados.
- ▶ Não levante, transporte ou puxe o produto pela mangueira. Caso contrário, os componentes e/ou as ligações poderiam ficar danificados. Transporte o produto apenas pelo punho e, antes de levantá-lo, certifique-se de que as ligações estão fixadas corretamente.
- ▶ Siga sempre as instruções do fabricante do produto químico e/ou a ficha de dados de segurança (MSDS) para uma aplicação segura.
- ▶ Não utilize agentes de branqueamento, líquidos cáusticos (alcalinos), que autoaqueçam ou que sejam corrosivos (ácidos) com o produto. Não verta líquidos quentes ou a ferver no depósito do produto. Podem causar a corrosão das peças de metal do produto ou debilitar o depósito e a mangueira do produto.
- ▶ Evite pulverizar nos dias de vento. O jato pulverizador pode voar para pessoas, plantas ou objetos que não se podem pulverizar.
- ▶ Não pulverize perto de chamas abertas, superfícies quentes ou coisas que possam fazer evaporar o spray. Caso contrário, pode criar-se um ambiente químico perigoso.
- ▶ Certifique-se de que está suficientemente afastado do objeto a pulverizar, para que o jato pulverizador não seja projetado de volta e o atinja.
- ▶ Não coma nem fume enquanto trabalha com o produto ou opera o produto. Lave o produto depois de utilizado com água de sabão quente, de modo a diminuir o risco de uma ameaça à saúde devido a produtos químicos.
- ▶ Nunca deixe o produto a funcionar sem supervisão. Pressione sempre o botão OFF quando o produto não estiver a ser utilizado.
- ▶ Uma vez terminada a pulverização, lave bem as mãos e qualquer área da pele que tenha estado exposta ao spray.
- ▶ Não armazene produtos químicos no depósito do produto. Os produtos químicos podem destruir vedantes e mangueiras do produto. Esvazie e limpe o depósito do produto depois de cada utilização, como descrito no capítulo “Conservação e manutenção”  60. Limpe bem o pulverizador antes de o armazenar.
- ▶ Armazene ou elimine os produtos químicos não utilizados (óleo de cofragem) de acordo com as instruções do fabricante dos mesmos, uma vez que o derrame ou a fuga podem causar danos ambientais, e/ou siga as instruções de eliminação fornecidas na ficha de dados de segurança (MSDS).
- ▶ Descalce as luvas antes de pegar nas baterias do produto. Os produtos químicos são prejudiciais ao plástico.
- ▶ Nunca efetue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- ▶ **AVISO! Os pulverizadores de líquidos podem ser perigosos quando utilizados incorretamente.**
 - ▶ Não pulverize, se se encontrarem terceiros desprotegidos na zona de perigo.
 - ▶ Direcione sempre o bico numa direção segura, antes de colocar o produto em funcionamento.
 - ▶ Nunca direcione o jato de líquido para pessoas, crianças ou outros seres vivos.
 - ▶ Nunca direcione o jato de líquido para componentes eletrónicos.
 - ▶ Utilize luvas de proteção quando estiver a conectar módulos e a montar o produto.
- ▶ **Utilize sempre uma proteção ocular durante a utilização do produto.** Deste modo, previne ferimentos nos olhos e uma eventual cegueira.
- ▶ **Tanto o utilizador como as pessoas nas proximidades devem utilizar vestuário de proteção durante a utilização e a manutenção do aparelho.** Incluindo: óculos de proteção, capacete de proteção, proteção auricular, luvas de proteção, luvas de segurança e uma proteção respiratória leve.
- ▶ **AVISO! Durante a utilização de pulverizadores de líquidos pode haver formação de aerossóis.** A inalação de aerossóis pode ser prejudicial para a saúde. Por isso, utilize sempre uma máscara respiratória.
- ▶ O pulverizador de líquidos não deve ser utilizado em espaços interiores sem ventilação suficiente, para evitar contacto com ou inalação de aerossóis prejudiciais.
- ▶ **Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios.** Antes de iniciar os trabalhos, verifique se a bateria e os acessórios montados estão realmente fixos.



- O produto não deve ser utilizado como bomba de abastecimento de água para ferramentas elétricas, p. ex. ferramentas de corte, ferramentas de perfuração diamantadas, etc.
- Certifique-se de que o produto não pode deslizar nem cair.
- Certifique-se de que o produto está fixo e seguro.
- Não transporte o produto com uma grua ou com outros meios de elevação.
- Opere o produto apenas se a tampa do compartimento das pilhas estiver fechada.
- No caso de temperaturas abaixo do ponto de congelação, tenha atenção para que não fiquem líquidos no produto. A congelação de líquidos pode causar danos por dilatação em componentes do aparelho.
- **Utilize o produto exclusivamente em combinação com água ou óleo de cofragem.** Não encha o depósito de líquidos com outros químicos ou líquidos.
- Este produto não é adequado para o trabalho com líquidos nocivos para a saúde.
- **Encha o produto apenas com água limpa ou óleo de cofragem.** Sujidades podem provocar danos na bomba. Mantenha o depósito de líquidos livre de areia, lama resultante da perfuração e outros contaminantes.

2.3 Utilização e manutenção de baterias

- **Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de iões de lítio.** A inobservância pode causar irritações da pele, ferimentos corrosivos graves, queimaduras químicas, fogo e/ou explosões.
- Utilize baterias somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Manuseie cuidadosamente as baterias a fim de evitar danos e impedir a fuga de líquidos extremamente nocivos!
- As baterias não devem, em caso algum, ser modificadas ou manipuladas!
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas.
- Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.
- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta eléctrica a bateria como ferramenta de percussão.
- Nunca expor as baterias à radiação solar directa, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos pólos da bateria com os dedos, ferramentas, jóias ou outros objectos condutores da electricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas eléctricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respectivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti ou leia a documento "Indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio Hilti".



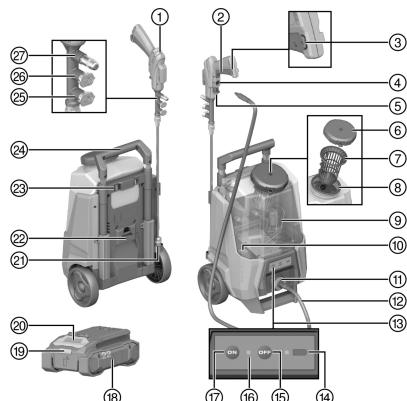
Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio.

Leia as indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio **Hilti** que encontra efectuando a leitura do código QR na parte final deste manual de instruções.



3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1



- ① Lança pulverizadora
- ② Interruptor on/off
- ③ Travamento do interruptor on/off
- ④ Acoplamento para mangueiras Lança pulverizadora
- ⑤ Travamento Acoplamento para mangueiras Lança pulverizadora
- ⑥ Tampa de fecho
- ⑦ Filtro de entrada (tamanho da malha 80)
- ⑧ Tubo de enchimento
- ⑨ Depósito de líquidos
- ⑩ Filtro do depósito de líquidos (tamanho da malha 80)
- ⑪ Acoplamento para mangueiras Depósito de líquidos
- ⑫ Mangueira
- ⑬ Painel de operação
- ⑭ Indicador LED Bateria
- ⑮ Tecla OFF
- ⑯ Indicador LED
- ⑰ Tecla ON
- ⑱ Bateria
- ⑲ Indicação de estado da bateria
- ⑳ Botão de destravamento da bateria
- ㉑ Suporte do bocal
- ㉒ Cobertura do compartimento da bateria
- ㉓ Travamento (punho de transporte)
- ㉔ Punho de transporte
- ㉕ Bocal de jato plano (40°)
- ㉖ Bocal de jato plano (60°)
- ㉗ Bocal de jato plano (regulável)

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um pulverizador de líquidos. Foi concebido para pré-tratamento da superfície de cofragem com óleo de cofragem ou para a pulverização de água em superfícies de construção (p. ex., betão), de modo a reduzir a exposição ao pó de quartzo na área exterior.

- Para este produto, utilize apenas baterias de íões de lítio **Hilti** Nuron da série B 22. Para garantir o desempenho perfeito, a **Hilti** recomenda para este produto as baterias indicadas nesta tabela, no fim deste manual de instruções.
- Para estas baterias utilize apenas carregadores **Hilti** das séries referidas na tabela no final deste manual de instruções.

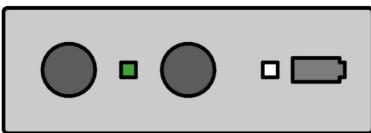
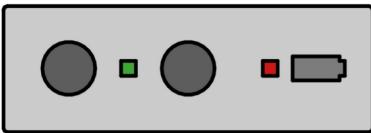
3.3 Incluído no fornecimento

Pulverizador de líquidos, 2 filtros, mangueira, 3 bocais, manual de instruções

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group



3.4 Sinais luminosos LED

Sinal LED	Significado
	O produto está pronto a funcionar/em funcionamento LED entre as teclas de comando acende a verde.
	O estado de carga da bateria é reduzido, é necessário carregar a bateria. O LED no símbolo de bateria acende a vermelho.

3.5 Indicações da bateria de iões de lítio

As baterias de iões de lítio Hilti Nuron podem apresentar o estado de carga, mensagens de erro e o estado da bateria.

3.5.1 Indicações relativas ao estado de carga e mensagens de erro

AVISO

Risco de ferimentos devido à queda da bateria!

- Com a bateria encaixada, depois de pressionar o botão de destravamento, certifique-se de que volta a encaixar a bateria correctamente no produto utilizado.

Para obter uma das seguintes indicações, pressione brevemente o botão de destravamento da bateria. O estado de carga, assim como, possíveis avarias são apresentados de forma permanente, enquanto o produto conectado estiver ligado.

Estado	Significado
Quatro (4) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 100% a 71%
Três (3) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 70% a 51%
Dois (2) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 50% a 26%
Um (1) LED está sempre aceso a verde	Estado de carga: 25% a 10%
Um (1) LED pisca lentamente a verde	Estado de carga: < 10%
Um (1) LED pisca rapidamente a verde	A bateria de iões de lítio está completamente des-carregada. Carregue a bateria. Se o LED ainda estiver a piscar rapidamente depois de carregar a bateria, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.



Estado	Significado
Um (1) LED pisca rapidamente a amarelo	A bateria de iões de lítio ou o produto associado estão sobrecarregados, demasiado quentes, demasiado frios ou existe alguma outra falha. O produto e a bateria devem ser utilizados à temperatura de trabalho recomendada e o produto não deve ser sobrecarregado quando está a ser utilizado. Se a mensagem persistir, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED acende-se a amarelo	A bateria de iões de lítio e o produto a ela ligado não são compatíveis. Contacte a Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED pisca rapidamente a vermelho	A bateria de iões de lítio está bloqueada e não pode continuar a ser utilizada. Contacte a Assistência Técnica Hilti.

3.5.2 Indicações relativas ao estado da bateria

Para consultar o estado da bateria, mantenha o botão de destravamento pressionado por mais de três segundos. O sistema não detecta potenciais anomalias da bateria devido a utilização inadequada como, por ex., quedas, perfurações, danos externos provocados pelo calor, etc.

Estado	Significado
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED está sempre aceso a verde.	A bateria pode continuar a ser utilizada.
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED pisca rapidamente a amarelo.	Não foi possível concluir a consulta sobre o estado da bateria. Repita o procedimento ou contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED está sempre aceso a vermelho.	Se um produto conectado ainda puder ser utilizado, a capacidade restante da bateria é inferior a 50%. Se um produto conectado já não puder ser utilizado, a bateria está no fim da sua vida útil e deve ser substituída. Contacte a Assistência Técnica Hilti.

4 Características técnicas

4.1 Dados informativos sobre o produto

Geração de produtos	01
Peso	7,2 kg (15,9 lb) (sem bateria)
Dimensões (C×L×A)	360 mm × 262 mm × 580 mm (14,2 in × 10,3 in × 22,8 in)
Classe de proteção	IP X4 (proteção contra salpicos de água de todos os lados)
Máx. volume de abastecimento	≈ 12 ℥ (≈ 3 liq. gal _{US})
Máx. temperatura da água	40 °C (104 °F)
Pressão nominal	0,8 MPa (116,0 psi)
Pressão permitida	0,95 MPa (137,79 psi)



Taxa de fluxo nominal (água)	1,3 ℓ/min (0,3 líq. gal _{US} /min)
Taxa de fluxo máxima (água)	2,3 ℓ/min (0,6 líq. gal _{US} /min)
Temperatura ambiente durante o funcionamento	0 °C ... 60 °C (32 °F ... 140 °F)
Temperatura de armazenamento	0 °C ... 70 °C (32 °F ... 158 °F)

4.2 Bateria

Tensão de serviço da bateria	21,6 V
Peso da bateria	Consultar o fim deste manual de instruções
Temperatura ambiente durante o funcionamento	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Temperatura da bateria no início do carregamento	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Preparação do local de trabalho

AVISO

Risco de ferimentos devido a arranque involuntário!

- Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que o produto correspondente está desligado.
- Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

5.1 Carregar a bateria

1. Antes de carregar, leia o manual de instruções do carregador.
2. Certifique-se de que os contactos da bateria e do carregador estão limpos e secos.
3. Carregue a bateria num carregador aprovado.  55

5.2 Encaixar a bateria

AVISO

Risco de ferimentos devido a curto-circuito ou queda da bateria!

- Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos no produto estão livres de corpos estranhos.
- Certifique-se de que a bateria engata sempre correctamente.

1. A bateria deve ser completamente carregada antes da primeira utilização.
2. Abra a cobertura do compartimento da bateria.
3. Introduza a bateria no produto até engatar de forma audível.
4. Verifique se a bateria está corretamente encaixada.
5. Feche a cobertura do compartimento da bateria.

5.3 Retirar a bateria

1. Abra a cobertura do compartimento da bateria.
2. Pressione o botão de destravamento da bateria.
3. Puxe a bateria para fora do produto.
4. Feche a cobertura do compartimento da bateria.



5.4 Estender o punho de transporte

1. Pressione e mantenha pressionado os dois travamentos na posição .
2. Puxe o punho de transporte completamente para fora.
3. Solte os travamentos.
 - Os dois trincos regressam à posição .
4. Verifique se o punho de transporte está engatado de forma segura.

5.5 Conectar módulos

Todas as conexões na lança pulverizadora, no depósito de líquidos e na mangueira dispõem de um mecanismo de travamento universal. O procedimento seguidamente descrito aplica-se a todas as conexões.

1. Insira o módulo no suporte de montagem.
2. Rode o módulo, no sentido dos ponteiros do relógio, para o travamento.
3. Fixe o módulo com a porca de capa.

5.5.1 Montar o pulverizador de líquidos

1. Monte uma extremidade da mangueira no depósito de líquidos.
2. Monte a outra extremidade da mangueira na lança pulverizadora.
3. Verifique se ambas as uniões estão bem fixas.

5.6 Substituir o bocal

1. Retire o bocal do suporte do bocal.
2. Insira o bocal pretendido no suporte do bocal.
3. Pressione o bocal no suporte do bocal, até o bocal engatar.

5.7 Encher o depósito de líquidos

 Ao encher, utilize sempre o filtro de entrada. Evita assim a entrada de sujidades na bomba ou a obstrução do abastecimento de líquidos.

1. Abra a tampa de fecho.
2. Certifique-se de que o filtro de entrada está inserido no bocal de enchimento.
3. Encha o líquido no depósito de líquidos.
 - Respeite o máx. volume de abastecimento.
4. Enrosque a tampa de fecho no bocal de enchimento.

5.8 Ligar/desligar travamento

1. Pressione o travamento do interruptor on/off com o símbolo de aloquete fechado.
 - O interruptor on/off está bloqueado e não pode ser acionado inadvertidamente.
2. Pressione o travamento do interruptor on/off com o símbolo de aloquete aberto.
 - O interruptor on/off deixa-se acionar.

6 Utilização

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

6.1 Utilização

PERIGO

Risco de ferimentos devido a choque elétrico. A pulverização dos produtos químicos líquidos sobre componentes condutores de corrente pode conduzir a um choque elétrico perigoso.

- Nunca pulverize em direção a componentes sob tensão (p. ex., tomadas).



PERIGO

Perigo de explosão e incêndio devido a produtos químicos. A utilização de produtos químicos inflamáveis ou combustíveis pode causar um incêndio ou uma explosão.

- Nunca utilize produtos químicos inflamáveis ou combustíveis neste pulverizador. Ao pulverizar produtos químicos inflamáveis ou combustíveis podem ser gerados vapores combustíveis, que podem inflamar-se e causar uma explosão.

AVISO

Risco de ferimentos devido a produtos químicos ejetados em ligações que vazam ou devido a uma mangueira danificada. Os produtos químicos ejetados podem levar à exposição ao produto químico através do contacto com a pele e/ou os olhos, por inalação ou outras vias.

- Antes de utilizar o pulverizador com produtos químicos, certifique-se de que todas as ligações estão seguras e não apresentam fugas.
- Certifique-se de que a mangueira não apresenta danos.

AVISO

Perigo de ferimento devido a produtos químicos. A não utilização de equipamento de proteção individual adequada pode levar à exposição ao produto químico através do contacto com a pele e/ou os olhos, por inalação ou outras vias.

- Informe-se sobre o equipamento de proteção individual prescrito.
- Utilize o equipamento de proteção individual recomendado pelo fabricante do produto químico ou indicado na ficha de dados de segurança do produto químico.
- Utilize equipamento de proteção individual, proteção ocular, luvas e vestuário de proteção.
- Utilize sempre proteção ocular em conformidade com a norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)



Antes de colocar o pulverizador de líquidos em funcionamento, verifique a bateria (→se está colocada corretamente) e a cobertura do compartimento da bateria (→se está fechada).

1. Verifique a montagem correta do filtro de entrada.
2. Encha o depósito de líquidos. 59
 - Respeite o máx. volume de abastecimento.
3. Se necessário, substitua o bocal. 59
4. Transporte o pulverizador de líquidos para o local de trabalho.
5. Prima a tecla ON.
 - O LED acende-se a verde.
 - O pulverizador de líquidos arranca por breves instantes, mas não sai nenhum jato de água.
6. Pressione e mantenha pressionado o interruptor on/off.
 - O pulverizador de líquidos arranca e sai um jato de água.
7. Realize os trabalhos.
8. Solte o interruptor on/off.
 - O pulverizador de líquidos e a entrada de água são parados.
9. Para desligar manualmente o pulverizador de pressão, pressione a tecla OFF.
 - O LED apaga-se.
 - O pulverizador de pressão está desligado.



Se armazenar o produto a temperaturas perto do ponto de congelação, remova todos os restos de líquido do produto e dos tubos de alimentação.

7 Conservação e manutenção

AVISO

Risco de lesão com a bateria encaixada !

- Retire sempre a bateria antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação do produto

- Remova sujidade persistente com cuidado.



- Se existente, limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.
- Utilize um pano limpo e seco, para limpar os contactos do produto.
- Depois de usar, lave o sistema com água de modo a evitar uma obstrução ou uma contaminação cruzada de líquidos ao utilizar o produto da próxima vez.

Conservação das baterias de iões de lítio

- Nunca utilize uma bateria com as saídas de ar obstruídas. Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Evite que a bateria seja exposta desnecessariamente a pó ou sujidade. Nunca exponha a bateria a humidade elevada (por ex., mergulhar em água ou deixar à chuva).
Se uma bateria tiver ficado encharcada, trate-a como uma bateria danificada. Isole-a num recipiente não inflamável e contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
- Mantenha a bateria sem resíduos de óleo e massa consistente externos. Não permita que se acumule desnecessariamente pó ou sujidade sobre a bateria. Limpe a bateria com uma escova seca e macia ou um pano limpo e seco. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.
Não toque nos contactos da bateria nem remova dos contactos a massa consistente aplicada de fábrica.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.

Manutenção



AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- ▶ As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.
- Verifique, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Não opere o produto se existirem danos e/ou perturbações de funcionamento. Mande reparar o produto imediatamente no Centro de Assistência Técnica Hilti.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplique todos os dispositivos de protecção e verifique se funcionam correctamente.



a garantir um funcionamento seguro utilize apenas peças sobresselentes, consumíveis e acessórios originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados pela Hilti para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group

7.1 Limpar o bocal

- ▶ Limpe os bocais com um objeto pontiagudo, p. ex. um clipe dobrado.

7.1.1 Limpar os bocais de 40° e 60°

1. Desmonte o bocal da lança pulverizadora.
2. Insira o objeto pontiagudo na abertura do bocal.
3. Mova o objeto pontudo de um lado para o outro até se tornar fácil movê-lo.
4. Monte o bocal na lança pulverizadora.

7.1.2 Limpar o bocal regulável

1. Desmonte o bocal da lança pulverizadora.
2. Desenrosque a ponta do bocal.
3. Insira, sucessivamente, o objeto pontiagudo em todas as aberturas do bocal.
4. Mova o objeto pontudo de um lado para o outro até se tornar fácil movê-lo.
5. Monte o bocal na lança pulverizadora.



7.2 Esvaziar o depósito de líquidos



- Se, depois da pulverização, ainda houver líquido no depósito de líquidos exceto água limpa, este deve ser esvaziado antes da limpeza.
- Não armazene produtos químicos no depósito de líquidos. O depósito de líquidos deve ser limpo antes de se utilizar outro líquido.
- Siga as instruções do fabricante do produto químico para uma limpeza, armazenamento e/ou eliminação de líquido em excesso.
- Não misture líquidos.

► Esvazie o depósito de líquidos através área de enchimento para um recipiente adequado.

7.3 Limpar o depósito de líquidos, a mangueira e a lança pulverizadora

1. Encha o depósito de líquidos cerca de um terço com água limpa.
2. Pulverize a água até que o depósito de líquidos esteja vazio e assegure-se de que dirige o jato pulverizador para uma zona que os resíduos de produtos químicos não possam danificar.
3. Primeiro, desligue o produto através da tecla OFF. Acione em seguida o interruptor on/off para que a mangueira e a lança pulverizadora fiquem sem pressão.
4. Desencaixe a mangueira do produto e da lança pulverizadora.
5. Deixe que a água residual escorra da mangueira e da lança pulverizadora.
6. Deixe secar o interior do depósito de líquidos, da mangueira e da lança pulverizadora ao ar.

8 Transporte e armazenamento

Transporte de ferramentas a bateria e baterias



CUIDADO

Arranque inadvertido durante o transporte !

- Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- Retire a(s) bateria(s).
- Nunca transporte as baterias sem embalagem. Durante o transporte, as baterias devem ser protegidas contra impactos e vibrações excessivos e isoladas de quaisquer materiais condutores ou outras baterias, para que não entrem em contacto com os polos de outras baterias e causem um curto-circuito. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias.**
- As baterias não devem ser enviadas por correio. Quando pretender enviar baterias não danificadas, contacte uma empresa transportadora.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de transporte.

Armazenamento de ferramentas a bateria e baterias



AVISO

Dano accidental devido a baterias com defeito ou a perderem líquido !

- Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- Proteja o produto para que não congele. Armazene o produto com o depósito vazio num espaço interior seguro e bem ventilado.
- Armazene as baterias num local fresco e seco. Tenha em atenção os valores limite de temperatura, que estão indicados nas Características técnicas 57.
- Não guarde as baterias no carregador. Após o processo de carregamento, retire sempre a bateria do carregador.
- Nunca armazene as baterias em locais sujeitos a exposição solar, em cima de fontes de calor ou por trás de um vidro.
- Guarde o produto e as baterias fora do alcance das crianças e das pessoas não autorizadas.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de armazenamento.



9 Ajuda em caso de avarias

Sempre que ocorra uma avaria, observe a indicação de estado da bateria. Consulte o capítulo **Indicações da bateria de iões de lítio**  56.

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica Hilti.

Avaria	Causa possível	Solução
Os LEDs da bateria não indicam nada	Bateria avariada.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com clique audível.	A patilha de fixação na bateria está suja.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpe a patilha de fixação e volte a encaixar a bateria.
Forte aquecimento no produto ou na bateria.	Avaria eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desligue o produto imediatamente, retire a bateria, observe a mesma, deixe-a arrefecer e contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Nenhum fluxo de água para o produto de sistema	O produto não está ligado (LED no produto não acende a verde)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ligue o produto, premindo a tecla ON.
	A reserva de água no depósito foi usada por completo.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Encha o depósito de líquidos.  59
	Nenhum filtro do depósito montado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verifique se o filtro do depósito está montado e, se necessário, insira um filtro do depósito.
	Filtro do depósito obstruído	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpe ou substitua o filtro do depósito.
	A bateria está descarregada (LED no produto não acende)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Carregue a bateria ou utilize uma bateria carregada.
A bomba não arranca	A água no depósito ou nos tubos de alimentação está congelada.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque o produto num local quente e deixe a água descongelar.
	A bateria está descarregada (LED no produto não acende)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Carregue a bateria ou utilize uma bateria carregada.
	A água no depósito ou nos tubos de alimentação está congelada.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque o produto num local quente e deixe a água descongelar.
	A bomba não arranca após o acionamento da tecla ON (LED acende a verde de forma constante)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retire a bateria e insira-a de novo. ▶ Se o problema persistir, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Líquidos não permitidos obstruíram o sistema.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
O bocal não pulveriza nenhuma água, embora a bomba esteja a funcionar	O bocal está obstruído.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpe o bocal.  61
	A água no bocal está congelada.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque o produto num local quente e deixe a água descongelar.
	Perturbações de funcionamento da lança pulverizadora.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Líquidos não permitidos obstruíram o sistema.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.



10 Reciclagem

AVISO

Perigo de ferimentos devido a eliminação incorrecta! Riscos para a saúde devido à fuga de gases ou líquidos.

- Não envie quaisquer baterias danificadas!
- Para evitar curto-circuitos, cubra as conexões com um material não condutor.
- Elimine as baterias de modo a mantê-las longe do alcance das crianças.
- Efectue a reciclagem da bateria na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável.

 Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reaproveitamento. Para mais informações, dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.



- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

11 Garantia do fabricante

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

12 Mais informações

Pode consultar informações mais pormenorizadas sobre Utilização, Tecnologia, Meio ambiente, Declaração RoHS (apenas mercados na China e Taiwan) e Reciclagem na seguinte hiperligação:
qr.hilti.com/manual/?id=2435409

Também pode encontrar esta hiperligação no final do manual de instruções sob a forma de código QR.





B 22-55 (01)	0,56 kg	1.23 lb
B 22-85 (01)	0,77 kg	1.70 lb
B 22-110 (01)	0,92 kg	2.03 lb
B 22-170 (01)	1,34 kg	2.95 lb
B 22-255 (01)	1,87 kg	4.12 lb

C 4-22

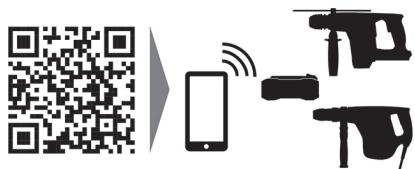
C 6-22

C 8-22





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 234 21 11
Fax: +423 234 29 65
www.hilti.group



2435409