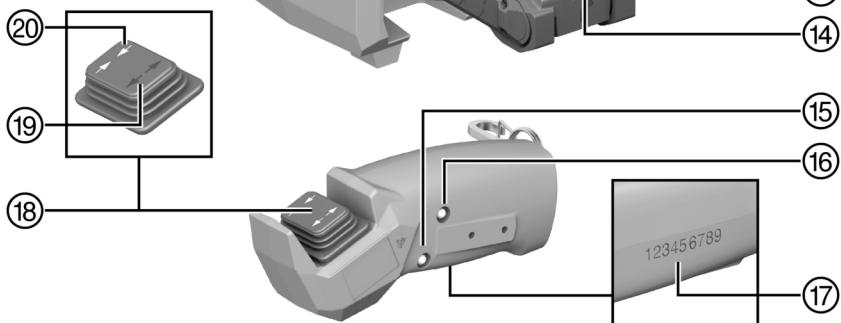
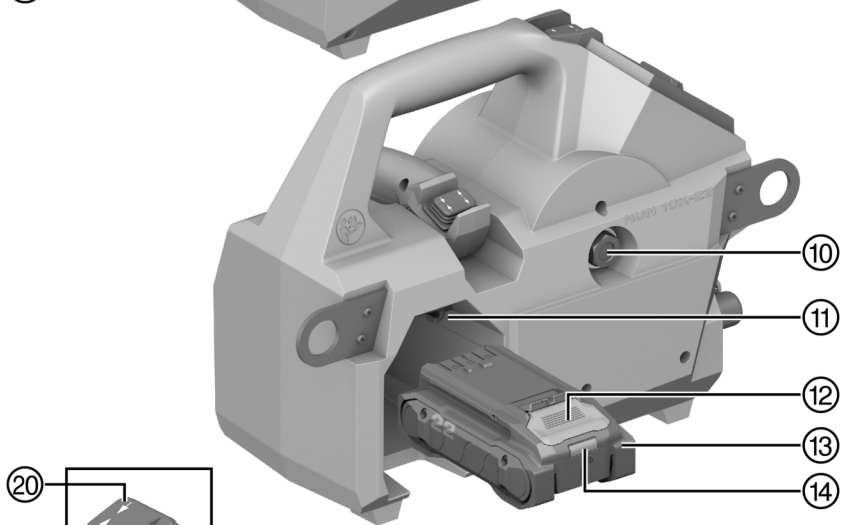
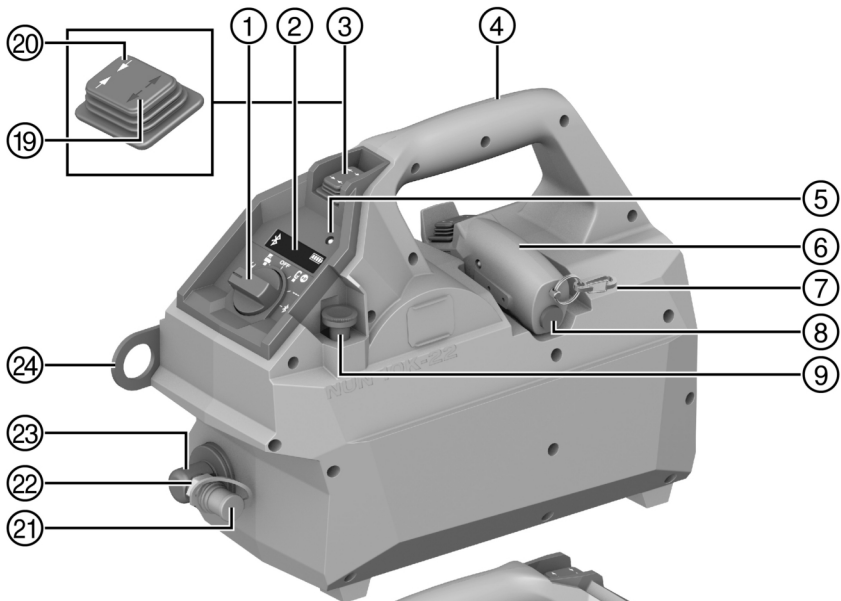
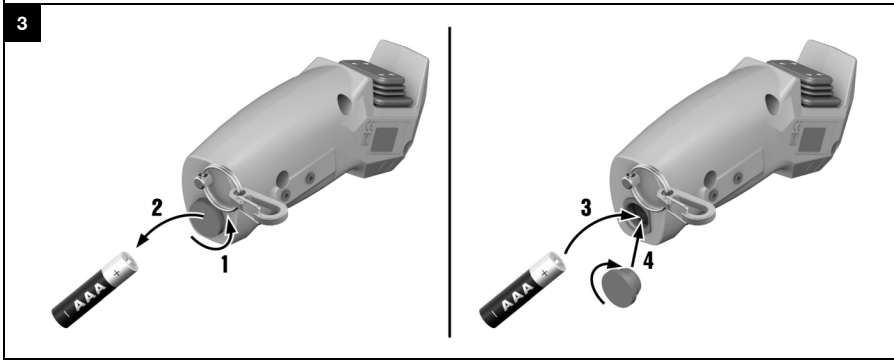
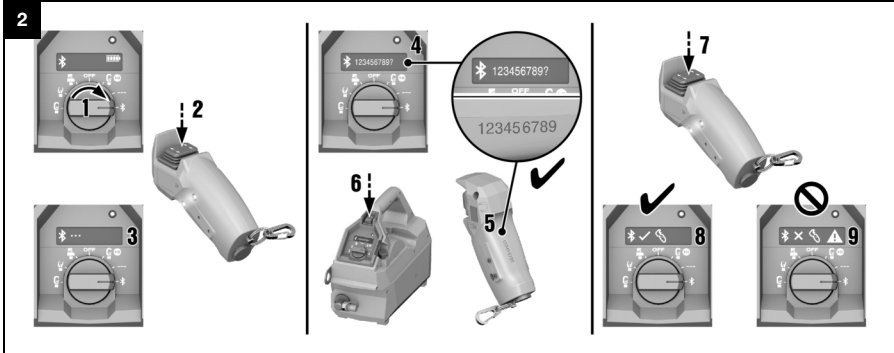




NUN 10K-22

English	1
Français	14
Español	29
Português	43





NUN 10K-22

en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	14
es	Manual de instrucciones original	29
pt	Manual de instruções original	43

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.
- 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 numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
11	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
Li-Ion	Li-ion battery
	Never strike the battery with an object and 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.
	The Bluetooth® wordmark and the logo are registered trademarks and the property of Bluetooth SIG, Inc. and Hilti has been granted a license to use these trademarks.
	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.

1.4 Product information

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 type designation and serial number are printed on the rating plate.

- ▶ Write down the serial number in the table below. You will be required to state the product details when contacting Hilti Service or your local Hilti organization to inquire about the product.

Product information

Cordless hydraulic pump	NUN 10K-22
Generation	01
Serial no.	

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

Personal safety

Invariably, before work commences a risk assessment has to be carried out and the necessary protective measures have to be implemented..

All personnel involved in work in the vicinity of electrical installations must have received instruction concerning the applicable safety requirements, safety regulations and company operating procedures.

Working procedures are divided into three different procedures: dead working, live working, working in the vicinity of live parts. All these procedures are based on the use of protective measures against electric shock and/or the effects of short-circuits and arcing. For further details refer to EN 50110 and any national requirements and practices. It shall be verified that all methods and tools chosen are suitable for the installation to be worked on.

- ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Never use the hydraulic hose to lift the product and/or connected tool heads.
- ▶ If you notice oil escaping, cease working with the tool and consult **Hilti Service**. Immediately remove the leaked oil.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ Risk of injury if accessory falls. Before starting work, check that the remote control unit is secure in the recess provided for the purpose in the pump. For working at height, make sure that the remote control unit is secured separately.
- ▶ Use only crimping / pressing, cutting and punching heads designed for operation with the cordless hydraulic pump.

Power tool use and care

- ▶ Before starting work, check the oil level at the oil filler neck. If the oil level is too low, consult **Hilti Service**.
- ▶ The hydraulic oil has to be changed after one year at the latest or, in frequent use, after 10,000 cycles or 8000 work operations. Contact **Hilti Service** for this.

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".

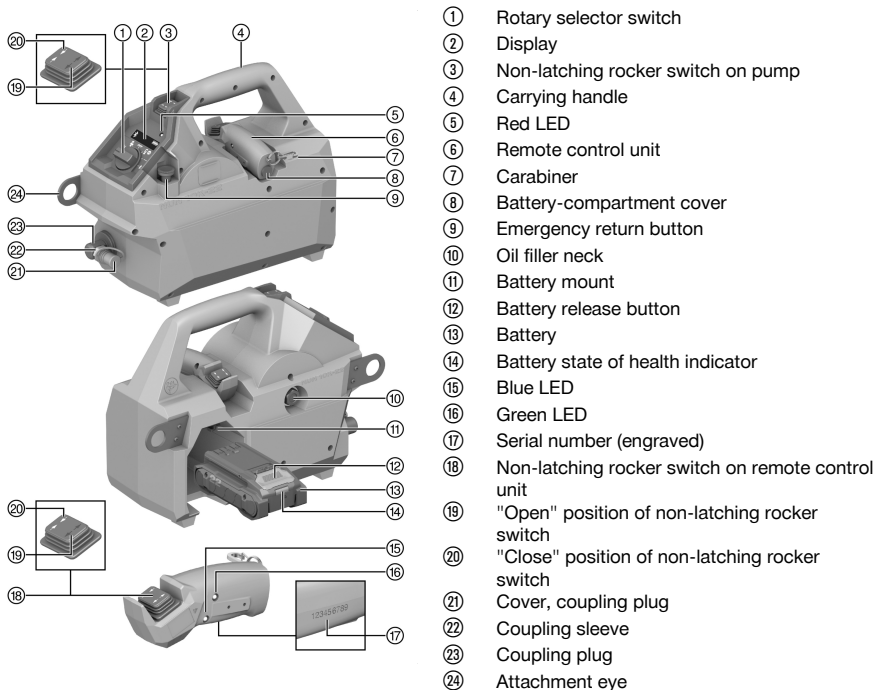


Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.
→ page 12

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



3.2 Intended use







The product described is a cordless hydraulic pump. It is designed for use with hydraulic cutting, pressing, crimping and knockout punching tools.

- 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

Cordless hydraulic pump, operating instructions

3.4 Overview of programs

Program	Use	Description
 "Crimp" program	For use with a crimping adapter. Can be used in hand-held mode or remote-control mode.	For crimping.
 "Cut" program	For use with a cutting adapter. Can be used in hand-held mode or remote-control mode.	For cutting.
 "Punch" program	For use with a punching adapter. Can be used in hand-held mode or remote-control mode.	For punching.
 "Off" program	For switching off the cordless hydraulic pump.	For switching off with countdown.
 "Crimp and maintain pressure" program	For use with a crimping adapter. Can be used in hand-held mode or remote-control mode.	For crimping without pressure relief.
 "Empty" program	—	—



Program	Use	Description
 "Blue-tooth" program	Pairs and unpairs the Bluetooth connection between the cordless hydraulic pump and a remote control unit.	Pairs and unpairs the Bluetooth connection between the cordless hydraulic pump and a remote control unit.

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 .
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 .



Status	Meaning
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

Rated voltage	21.6 V
Max. operating pressure	700 bar (10,153 psi)
Capacity (oil)	760 mℓ (25.70 fl. oz _{US})
Weight in accordance with EPTA procedure 01, without battery	6.0 kg (13.23 lb)
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C (1.4 °F ... 140.0 °F)
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C (-4.0 °F ... 158.0 °F)

4.1 Battery

Battery operating voltage	21.6 V
Weight, battery	See the end of these operating instructions
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C (1.4 °F ... 140.0 °F)
Storage temperature	-20 °C ... 40 °C (-4.0 °F ... 104.0 °F)
Battery charging starting temperature	-10 °C ... 45 °C (14.0 °F ... 113.0 °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. → page 6

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. Push the battery into the product until it engages with an audible click.
3. Check that the battery is seated securely.

5.3 Removing the battery

1. Press the battery release button.
2. Remove the battery from the product.

5.4 Bluetooth pairing

Hilti products ship ex-works with Bluetooth deactivated. Bluetooth switches itself on automatically during initial operation.

If pairing is interrupted, the procedure is canceled after ten seconds. If this happens, pairing has to be recommenced from the beginning.

1. Turn the rotary selector switch to "Bluetooth".
 - ▶ Display shows Bluetooth symbol.
2. Press the non-latching rocker switch on the remote control unit.
 - ▶ The green and blue LEDs on the remote control unit show steadily.
3. Wait until the pump has found the remote control unit.
 - ▶ Display shows Bluetooth symbol with running dots.
4. Wait until the serial number of the remote control unit is shown on the display.
5. Compare the serial number on the display with the serial number on the remote control unit.
6. If the serial number is correct, press the non-latching rocker switch on the pump to confirm the connection.
 - ▶ Display shows Bluetooth symbol and remote control unit symbol.
7. Press the non-latching rocker switch on the remote control unit to confirm the connection.
8. If the Bluetooth connection was successfully established, the following appears on the display:
9. If the Bluetooth connection was not successfully established, the following appears on the display:

5.4.1 Rejecting serial number

If several remote control units are used and the wrong serial number is displayed.

1. Follow the instructions until the serial number is displayed. → page 9
2. Press the non-latching rocker switch on the pump to reject the serial number.
 - ▶ The rejected serial number is ignored for ten seconds.
3. The next possible serial number is shown on the display.
4. Repeat the procedure until the correct serial number is displayed.
5. Exit the pairing procedure. → page 9

5.5 Unpairing Bluetooth connection

The Bluetooth connection is automatically unpaired after 15 minutes' inactivity.

- ▶ Turn the rotary selector switch to "Bluetooth".
 - ▶ The connection to the remote control unit is disconnected.



5.6 Checking oil level

1. Set the pump on a level surface.
2. At the oil filler neck, check whether there is enough oil in the pump.
 - ▶ The viewing window at the filler neck must be completely full of oil.
3. If the oil level is too low, contact **Hilti Service**.

5.7 Fall arrest

WARNING

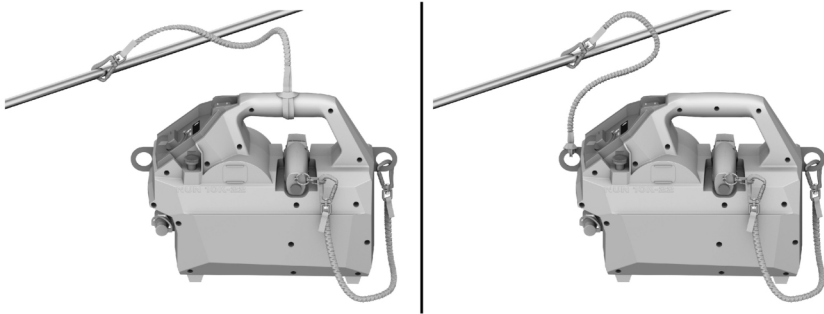
Risk of injury by falling tool and/or accessory!

- ▶ Use only the **Hilti** tool tether recommended for your product.
- ▶ Prior to each use, always check the attachment point of the tool tether for possible damage.



Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only a combination of the **Hilti** tool tether #2261971 and the **Hilti** tool tether #2261970.



- ▶ Use the loop to secure tool tether #2261971 to the product as shown in the illustration. Check that it holds securely.
- ▶ Secure the carabiner to a load-bearing structure. Check that the carabiner holds securely.



Comply with the operating instructions of **Hilti** tool tether #2261971.

- ▶ Attach one end of tool tether #2261970 to the carabiner of the remote control unit and the other end to an attachment eye of the pump. Check that it holds securely.

6 Operation

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

6.1 Selecting program

1. Select the required program → page 6 on the basis of your application.
2. Turn the rotary selector switch to the position corresponding to the selected program.

6.2 Operating the pump



Residual pressure can lead, among other things, to loss of oil and difficulty with connecting the hose or the crimping, cutting or punching head. Before connecting an accessory, press the emergency return button to relieve possible residual pressure.



⚠ DANGER

Electricity presents a risk of fatal accident! Contact with electrically live lines can lead to severe physical injury and/or death.

- ▶ The product is not insulated!
- ▶ Do not use on electrically live lines!

⚠ WARNING

Risk of injury due to oil escaping under high pressure! Oil escaping under high pressure can injure the skin and the eyes.

- ▶ Do not use the pump if damage is visible.
- ▶ Do not use the pump if oil escapes.
- ▶ Make sure that the piston retracts after every work operation.
- ▶ If the piston does not retract after the work operation, press the reset button for manual retraction.

⚠ WARNING

Risk of injury! Unintentional starting.

- ▶ Remove the battery before inserting, changing or removing the crimping, pressing or punching head.

1. Check the oil level. → page 10
2. Close the hydraulic hose.
3. Connect the required crimping, cutting or punching head.
4. Bring the crimping, cutting or punching head to the working position.
5. Press and hold down the non-latching rocker switch on the pump.
6. Hold the non-latching rocker switch on the pump down until the crimping, cutting or punching operation has completed.

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.

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

- 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.



i To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. 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 Changing battery of remote control unit

1. Twist the battery-compartment cover out of the remote control unit.
2. Remove the old battery from the remote control unit.
3. Insert a new battery into the remote control unit.
4. Twist the battery-compartment cover on to the remote control unit.

8 Transport and storage of cordless tools and batteries

Transport

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

WARNING

Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- ▶ Always store your products with the batteries removed!
- ▶ Store the product and the batteries in a cool and dry place. Comply with the temperature limits stated in the technical data.
- ▶ 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**.

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**.

9.1 Malfunctions

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery does not engage with an audible "click".	The retaining lugs on the battery are dirty.	▶ Clean the retaining lugs and refit the battery.
Red LED => flashes at short intervals and a warning tone is emitted.	The state of charge of the battery is too low to allow a complete operating cycle.	▶ Change the battery and charge the empty battery.



9.2 Fault codes

Fault code	Signal/indication	Cause	Action to be taken
ER10	LED shows for 4 seconds.	Temperature too low	Wait until the product has warmed up.
ER11	LED shows for 4 seconds.	Temperature too high	Wait until the product has cooled down.
ER20	LED flashes 4 times. Acoustic signal sounds 4 times	Battery state of charge too low	Charge the battery or change the battery.
ER21	LED flashes 4 times. Acoustic signal sounds 4 times	Communication fault, battery	Consult Hilti Service.
ER22	LED shows for 2 seconds. Acoustic signal sounds 2 times	Communication fault, battery	Consult Hilti Service.
ER27	LED shows for 4 seconds.	Battery state of charge too low	Charge the battery or change the battery.
ER28 ER29	LED flashes 4 times. Acoustic signal sounds 4 times	battery discharged	Charge the battery or change the battery.
ER30	LED flashes 3 times. Acoustic signal sounds 3 times	Burst pressure reached	Cease operation immediately and restart the pump. Consult Hilti Service.
ER40 ER41	LED shows for 7 seconds. Acoustic signal sounds 7 times	Overcurrent protection activated	Wait 4 seconds for the product to reset.
ER50	LED shows for 20 seconds.	Maximum number of pressing operations reached	Consult Hilti Service.
ER60 ER61	LED shows for 2 seconds. Acoustic signal sounds 2 times	Communication fault	Consult 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 FCC statement (applicable in US) / IC statement (applicable in Canada)



This device has been tested and found to comply with the limits for a class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are intended to ensure adequate protection against electromagnetic interference when the device is operated in areas used for commercial purposes. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause interference to radio communications. The user must bear costs incurred due to interference that operation of this device in residential areas can cause.

This device is in compliance with paragraph 15 of the FCC rules and the RSS-210 specifications of ISED. Operation is subject to the following two conditions:

- This device shall cause no harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Changes or modifications not expressly approved by **Hilti** may restrict the user's authorization to operate the equipment.

13 Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link: qr.hilti.com/manual/?id=2353622

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

Mode d'emploi original

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 :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte.
	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 sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Accu Li-Ion
	Ne jamais taper sur la batterie avec un objet et ne jamais utiliser la batterie comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
	Le label Bluetooth® et le logo sont des marques déposées de la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et l'utilisation de ces marques est soumise à licence accordée par Hilti .
	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.



1.4 Informations produit

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 désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- ▶ Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Pompe hydraulique sur accu	NUN 10K-22
Génération	01
N° de série	

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 mégarde. 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 manquement 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 manquement 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

Sécurité des personnes

Avant de commencer à travailler, procéder à une évaluation des risques et prendre les mesures de protection nécessaires.

Le personnel travaillant à proximité d'installations électriques doit recevoir une instruction sur les exigences de sécurité et sur les règles de sécurité et d'entretien applicables à sa zone de travail.

La distinction est faite entre trois méthodes de travail : les travaux hors tension, les travaux sous tension, les travaux à proximité de pièces sous tension. Ces trois méthodes nécessitent des mesures de sécurité efficaces contre les chocs électriques et contre les effets des courts-circuits et des arcs électriques. Pour plus d'informations, voir la norme EN 50110 et les autres exigences et procédures nationales. Vérifier que toutes les procédures et tous les outils sélectionnés sont adaptés à l'installation sur laquelle le travail doit être effectué.

- ▶ Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- ▶ Ne jamais soulever le produit et/ou les têtes d'outils raccordées par le flexible hydraulique.
- ▶ En cas de détection d'une fuite d'huile, ne plus utiliser l'outil et contacter le S.A.V. **Hilti**. Éliminer immédiatement l'huile épandue.
- ▶ 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.
- ▶ Risque de blessures dues à la chute d'accessoires. Avant de commencer à travailler, vérifiez que la télécommande est bien placée dans l'évidement prévu de la pompe. Lors de travaux en hauteur, veiller à ce que la télécommande soit sécurisée séparément.
- ▶ Pour le fonctionnement avec la pompe hydraulique sur accu, utiliser uniquement des têtes de pressage, tronçonnage et découpe prévues à cet effet.

Utilisation et emploi soigneux des outils électroportatifs

- ▶ Avant de commencer le travail, contrôler le niveau d'huile sur la tubulure de remplissage d'huile. Si le niveau d'huile est insuffisant, contacter le S.A.V. **Hilti**.
- ▶ L'huile hydraulique doit être remplacée au plus tard au bout d'un an ou, en cas d'utilisation fréquente, au bout de 10 000 cycles ou 8 000 opérations. S'adresser pour cela au S.A.V. **Hilti**.

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 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 accus 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** ».

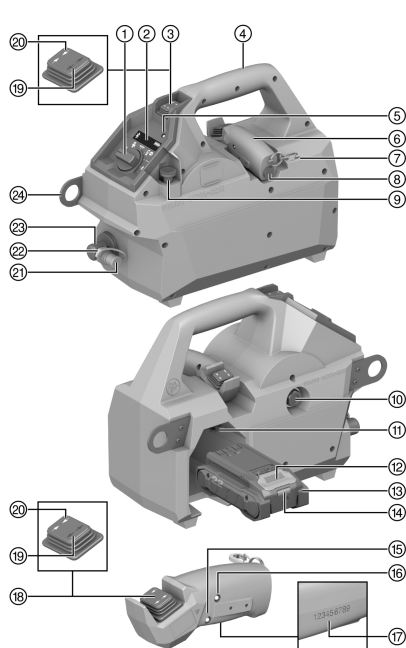


Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion.
→ Page 26

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 Sélecteur rotatif
- ② Écran
- ③ Commutateur à bascule pompe
- ④ Poignée de manutention
- ⑤ DEL rouge
- ⑥ Commande à distance
- ⑦ Mousqueton
- ⑧ Couvercle du compartiment à piles
- ⑨ Bouton de relâchement
- ⑩ Tubulure de remplissage d'huile
- ⑪ Logement de l'accu
- ⑫ Touche de déverrouillage de l'accu
- ⑬ Accu
- ⑭ Indicateur d'état accu
- ⑮ DEL bleue
- ⑯ DEL verte
- ⑰ Numéro de série (gravé)
- ⑱ Commutateur à bascule commande à distance
- ⑲ Position du commutateur à bascule "Ouvrir"
- ⑳ Position du commutateur à bascule "Fermer"
- ㉑ Cache du connecteur
- ㉒ Manchon d'accouplement
- ㉓ Connecteur
- ㉔ Anneau de suspension

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une pompe hydraulique sur accu. Il est conçu pour être utilisé avec des outils de tronçonnage, de pressage, de sertissage et de découpe hydrauliques.








- 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

Pompe hydraulique sur accus, mode d'emploi

3.4 Vue d'ensemble des programmes

Pro-gramme	Emploi	Description
 Pro-gramme "Sertissage"	Pour l'utilisation d'un outil de sertissage. Peut être utilisé en mode portatif ou commande à distance.	Pour le sertissage.
 Pro-gramme "Tronçonnage"	Pour l'utilisation d'un outil de tronçonnage. Peut être utilisé en mode portatif ou commande à distance.	Pour le tronçonnage.
 Pro-gramme "Découpe"	Pour l'utilisation d'un outil de découpe. Peut être utilisé en mode portatif ou commande à distance.	Pour la découpe.
 Pro-gramme "Arrêt"	Pour arrêter la pompe hydraulique sur accus.	Pour arrêter avec compte à rebours.
 Pro-gramme "Sertissage et maintien de la pression"	Pour l'utilisation d'un outil de sertissage. Peut être utilisé en mode portatif ou commande à distance.	Pour sertir sans chute de pression.



Pro-gramme	Emploi	Description
 Pro-gramme "Vide"	---	---
 Pro-gramme "Blue-tooth"	Couple et découple la connexion Bluetooth entre la pompe hydraulique sur accu et une télécommande.	Couple et découple la connexion Bluetooth entre la pompe hydraulique sur accu et une télécommande.

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 .
Une (1) DEL clignote rapidement en jaune	L'accu Li-Ion ou le produit correspondant est surchargé, 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

Tension de référence	21,6 V
Pression de service max.	700 bar (10.153 psi)
Quantité de remplissage (huile)	760 ml (25,70 fl. oz _{US})
Poids selon la procédure EPTA 01 sans accu	6,0 kg (13,23 lb)
Température de service en cours de service	-17 °C ... 60 °C (1,4 °F ... 140,0 °F)
Température de stockage	-20 °C ... 70 °C (-4,0 °F ... 158,0 °F)

4.1 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 (1,4 °F ... 140,0 °F)
Température de stockage	-20 °C ... 40 °C (-4,0 °F ... 104,0 °F)
Température de l'accu au début de la charge	-10 °C ... 45 °C (14,0 °F ... 113,0 °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. → Page 19

5.2 Introduction de l'accu

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'encliquette toujours correctement.

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

5.3 Retrait de l'accu

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu hors du produit.

5.4 Coupler Bluetooth

Les produits **Hilti** sont livrés avec le Bluetooth désactivé. Lors de la première mise en service, Bluetooth s'active automatiquement.

Lorsque le couplage est interrompu, le processus est interrompu au bout de dix secondes. Le couplage doit alors à nouveau être recommencé depuis le début.

1. Tourner le sélecteur rotatif sur "Bluetooth".
 - ▶ L'écran affiche le symbole Bluetooth.
2. Appuyer sur le commutateur à bascule de la commande à distance.
 - ▶ Les DEL verte et bleue de la commande à distance sont allumées en continu.
3. Attendre jusqu'à ce que la pompe ait trouvé la commande à distance.
 - ▶ L'écran affiche le symbole Bluetooth avec des points qui défilent.
4. Attendre jusqu'à ce que le numéro de série de la commande à distance soit affiché à l'écran.
5. Comparer le numéro de série sur l'écran avec le numéro de série sur la commande à distance.
6. Si le numéro de série est correct, actionner le commutateur à bascule de la pompe pour confirmer la connexion.
 - ▶ L'écran affiche le symbole Bluetooth et le symbole de la commande à distance.
7. Appuyer sur le commutateur à bascule de la commande à distance pour confirmer la connexion.



8. Si la connexion Bluetooth a été établie avec succès, l'affichage suivant apparaît à l'écran :
9. Si la connexion Bluetooth n'a pas réussi, l'affichage suivant apparaît à l'écran :



5.4.1 Refus du numéro de série

Lorsque plusieurs commandes à distance sont utilisées et que le mauvais numéro de série est affiché.

1. Suivre l'instruction jusqu'à ce que le numéro de série soit affiché. → Page 23
2. Appuyer sur le commutateur à bascule sur la pompe pour refuser le numéro de série.
 - ▶ Le numéro de série refusé est ignoré pendant dix secondes.
3. Le prochain numéro de série possible s'affiche à l'écran.
4. Répéter l'opération jusqu'à ce que le bon numéro de série soit affiché.
5. Terminer le processus de couplage. → Page 23

5.5 Découpler Bluetooth



La connexion Bluetooth est automatiquement déconnectée au bout de 15 minutes d'inactivité.

- ▶ Tourner le sélecteur rotatif sur "Bluetooth".
 - ▶ La connexion avec la commande à distance est interrompue.

5.6 Contrôle du niveau d'huile

1. Placer la pompe sur une surface plane.
2. Contrôler au niveau de la tubulure de remplissage d'huile s'il y a suffisamment d'huile dans la pompe.
 - ▶ Le regard sur la tubulure de remplissage d'huile doit être entièrement rempli d'huile.
3. Si le niveau d'huile est insuffisant, contacter le S.A.V. **Hilti**.

5.7 Sécurité anti-chute



AVERTISSEMENT

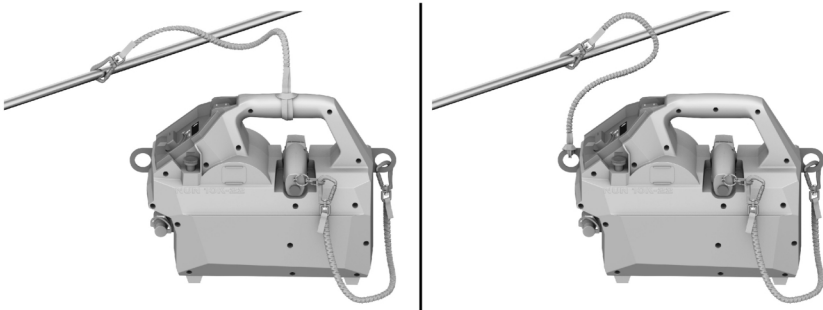
Risque de blessures en cas de chute de l'outil et/ou des accessoires !

- ▶ Utiliser uniquement la longue porte-outil **Hilti** recommandée pour votre produit.
- ▶ Contrôler l'état du point de fixation de la longue porte-outil avant chaque utilisation.



Respecter les directives nationales en vigueur pour les travaux en hauteur.

En tant que protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement une combinaison de la longue porte-outil **Hilti** #2261971 avec la longue porte-outil **Hilti** #2261970.



- ▶ Fixer la longue porte-outil #2261971 au produit avec la boucle, comme illustré. Vérifier qu'elle tient bien.



- ▶ Fixer le mousqueton à une structure porteuse. Vérifier que le mousqueton tient bien.



Respecter le mode d'emploi de la longe porte-outil **Hilti** #2261971.

- ▶ Fixer une extrémité de la longe porte-outil #2261970 au mousqueton de la commande à distance et l'autre extrémité à un anneau de suspension de la pompe. Vérifier qu'elle tient bien.

6 Utilisation

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

6.1 Réglage du programme

1. Choisir le Programme → Page 20 requis en fonction de l'application.
2. Tourner le sélecteur rotatif sur la position du programme sélectionné.

6.2 Utilisation de la pompe



Une pression résiduelle peut notamment entraîner une perte d'huile et des difficultés lors du montage du tuyau ou des têtes de sertissage, de tronçonnage ou de découpe. Appuyer sur le bouton de relâchement d'urgence avant de raccorder des accessoires afin de relâcher la pression résiduelle éventuelle.



DANGER

Danger de mort par électrocution ! Le contact avec des câbles sous tension peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Le produit n'est pas isolé !
- ▶ Ne pas utiliser le produit sur des câbles sous tension !



AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à de l'huile s'échappant sous haute pression ! De l'huile s'échappant sous haute pression peut entraîner des blessures cutanées et oculaires.

- ▶ Ne pas utiliser la pompe en cas d'endommagements visibles.
- ▶ Ne pas utiliser la pompe en cas de sortie d'huile.
- ▶ Vérifier que le piston se rétracte après chaque opération.
- ▶ Si le piston ne se rétracte pas après l'opération, actionner le bouton de rétraction pour le retour manuel.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ! Mise en marche inopinée du produit.

- ▶ Enlever l'accu avant d'introduire / remplacer / retirer la tête de sertissage, pressage ou découpe.

1. Contrôler le niveau d'huile. → Page 24
2. Raccorder le flexible hydraulique.
3. Raccorder la tête de sertissage, pressage ou découpe requise.
4. Amener la tête de sertissage, pressage ou découpe en position de travail.
5. Appuyer sur le commutateur à bascule de la pompe et le maintenir enfoncé.
6. Maintenir le commutateur à bascule de la pompe enfoncé jusqu'à ce que l'opération de sertissage, pressage ou découpe soit terminée.

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 nettoyeurs à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts 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 nettoyeurs 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 nettoyeurs à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien

- 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 et consommables 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 Remplacement de la pile de la commande à distance

1. Dévisser le cache du compartiment de la pile de la commande à distance.
2. Retirer l'ancienne pile de la commande à distance.
3. Mettre une nouvelle pile en place dans la commande à distance.
4. Visser le cache du compartiment de la pile de la commande à distance.

8 Transport et stockage des outils sur accu et des accus

Transport



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



AVERTISSEMENT

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

- ▶ Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !
- ▶ Stocker si possible le produit et les accus dans un endroit sec et frais. Respecter les valeurs limites de température indiquées dans les caractéristiques techniques.



- ▶ 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 l'accu. Voir le chapitre **Affichages de l'accu Li-Ion**.

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**.

9.1 Dérangements

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	▶ Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température ambiante.
L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	▶ Nettoyer les ergots d'encliquetage et réencliqueter l'accu dans son logement.
LED rouge => Bref clignotement avec signal d'avertissement.	L'état de charge de l'accu est trop faible pour pouvoir mener à bien une application complète.	▶ Remplacer l'accu et charger l'accu vide.

9.2 Codes d'erreur

Code d'erreur	Signal/affichage	Cause	Solution
ER10	LED allumée pendant 4 secondes.	Température trop basse	Attendre que le produit ait chauffé.
ER11	LED allumée pendant 4 secondes.	Température trop élevée	Attendre que le produit ait refroidi.
ER20	La LED clignote 4 fois. Le signal sonore retentit 4 fois	État de charge de l'accu trop faible	Charger l'accu ou le remplacer.
ER21	La LED clignote 4 fois. Le signal sonore retentit 4 fois	Erreur de communication accu	S'adresser au S.A.V. Hilti .
ER22	LED allumée pendant 2 secondes. Le signal sonore retentit 2 fois	Erreur de communication accu	S'adresser au S.A.V. Hilti .
ER27	LED allumée pendant 4 secondes.	État de charge de l'accu trop faible	Charger l'accu ou le remplacer.
ER28 ER29	La LED clignote 4 fois. Le signal sonore retentit 4 fois	Accu vide	Charger l'accu ou le remplacer.
ER30	La LED clignote 3 fois. Le signal sonore retentit 3 fois	Pression d'éclatement atteinte	Arrêter immédiatement le fonctionnement et redémarrer la pompe. S'adresser au S.A.V. Hilti .
ER40 ER41	LED allumée pendant 7 secondes. Le signal sonore retentit 7 fois	Protection contre la surintensité activée	Attendre 4 secondes jusqu'à ce que le produit se réinitialise.



Code d'erreur	Signal/affichage	Cause	Solution
ER50	LED allumée pendant 20 secondes.	Nombre maximum d'opérations de sertissage atteint	S'adresser au S.A.V. Hilti .
ER60 ER61	LED allumée pendant 2 secondes. Le signal sonore retentit 2 fois	Erreur de communication	S'adresser au S.A.V. Hilti .

10 Recyclage

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'accu 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 présuppose 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 Déclaration FCC (valable aux États-Unis) / Déclaration IC (valable au Canada)

Cet appareil a subi des tests qui ont montré qu'il était conforme aux limites définies pour un instrument numérique de la classe A, conformément à l'alinéa 15 des règlements FCC. Ces valeurs limites doivent garantir une protection appropriée contre les perturbations électromagnétiques lors du fonctionnement dans des zones à usage professionnel. Des appareils de ce type génèrent, utilisent et peuvent donc émettre des radiations haute fréquence. S'ils ne sont pas installés et utilisés conformément aux instructions, ils peuvent causer des interférences nuisibles dans les réceptions de radiodiffusion. L'utilisation de cet appareil dans des zones résidentielles peut entraîner des perturbations qu'il appartient à l'utilisateur d'atténuer.

Ce dispositif est conforme au paragraphe 15 des dispositions FCC ainsi que des spécifications RSS-210 de l'ISED.

La mise en service est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne devrait pas générer de rayonnements nuisibles.
- L'appareil doit absorber toutes sortes de rayonnements, y compris les rayonnements entraînant des opérations indésirables.



Toute modification ou tout changement subi(e) par l'appareil et non expressément approuvé(e) par **Hilti** peut limiter le droit de l'utilisateur à se servir de l'appareil.

13 Informations complémentaires

Des informations complémentaires concernant l'utilisation, la technique, l'environnement et le recyclage sont disponibles sous le lien ci-dessous : qr.hilti.com/manual/?id=2353622

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 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 manejarse 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 describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto.
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 dependientes del producto

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
Li-Ion	Batería de Ion-Litio
	Nunca golpee la batería con un objeto ni 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.
	La marca nominativa Bluetooth® y el logotipo son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Hilti dispone de la licencia correspondiente para hacer uso de estas.
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio Hilti . Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo Uso conforme a las prescripciones .
	Si está presente en el producto, significa que el organismo de certificación lo ha certificado para el mercado estadounidense y canadiense según las normas vigentes.

1.4 Información del producto

Los productos 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 manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.

- ▶ Escriba el número de serie en la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Datos del producto

Bomba hidráulica de batería	NUN 10K-22
Generación	01
N.º de serie	

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.

Conservar 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 guían 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

Seguridad de las personas

Antes de iniciar cualquier trabajo, debe llevarse a cabo una evaluación de los riesgos y deben tomarse las medidas de protección necesarias.



El personal que trabaje cerca de instalaciones eléctricas debe estar informado acerca de los requisitos de salud y las normas de seguridad y de empresa que deben aplicarse en la zona de trabajo.

Se distingue entre tres métodos de trabajo: trabajo sin tensión, trabajo bajo tensión y trabajo cerca de partes que se encuentran bajo tensión. Los tres métodos requieren medidas de seguridad efectivas contra descargas eléctricas y contra los efectos de cortocircuitos y arcos eléctricos. Para más información, véase la norma EN 50110 y otros requisitos y procedimientos nacionales. Debe haberse comprobado si todos los procedimientos y herramientas seleccionados son idóneos para la instalación en la que se va a trabajar.

- ▶ Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.
- ▶ No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.
- ▶ Nunca levante el producto y/o los cabezales de herramientas acoplados por la manguera hidráulica.
- ▶ Si advierte que sale aceite, deje de utilizar la herramienta y póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**. Elimine inmediatamente el aceite derramado.
- ▶ - 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.
- ▶ Riesgo de lesiones por la caída de accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que el control a distancia está bien colocado en el hueco previsto para ello en la bomba. Al trabajar en altura, asegúrese de que el control a distancia está asegurado de forma independiente.
- ▶ Utilice únicamente los cabezales de prensado, corte y troquelado previstos para funcionar con la bomba hidráulica de batería.

Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- ▶ Antes de iniciar el trabajo, compruebe el nivel de aceite en la boca de llenado de aceite. Si el nivel de aceite es muy bajo, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
- ▶ El aceite hidráulico debe cambiarse como máximo al cabo de un año o tras 10 000 ciclos u 8000 operaciones de trabajo en caso de uso frecuente. Para ello, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

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 enfríe. 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**».



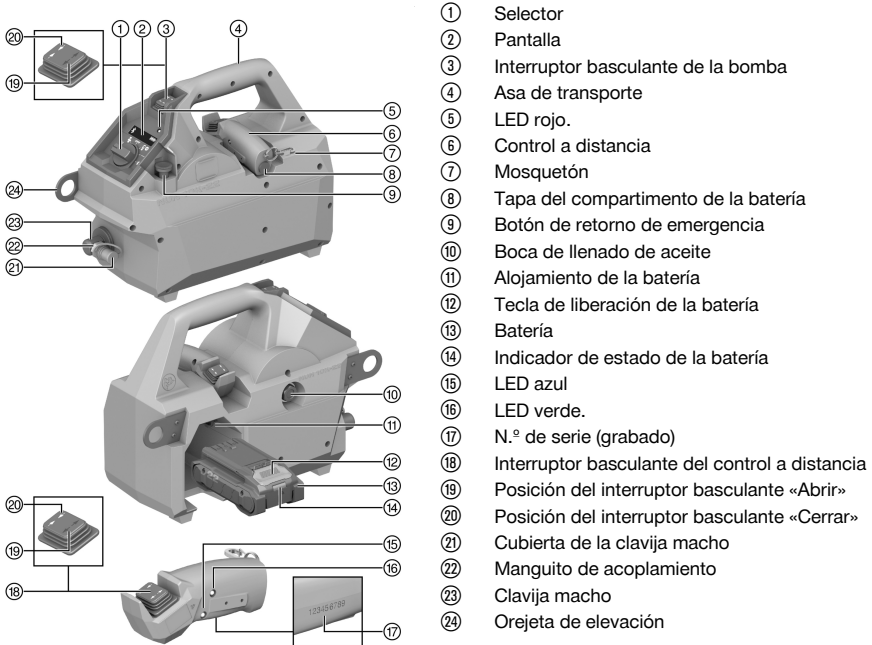
Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio. → página 41

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 Selector
- ② Pantalla
- ③ Interruptor basculante de la bomba
- ④ Asa de transporte
- ⑤ LED rojo.
- ⑥ Control a distancia
- ⑦ Mosquetón
- ⑧ Tapa del compartimento de la batería
- ⑨ Botón de retorno de emergencia
- ⑩ Boca de llenado de aceite
- ⑪ Alojamiento de la batería
- ⑫ Tecla de liberación de la batería
- ⑬ Batería
- ⑭ Indicador de estado de la batería
- ⑮ LED azul
- ⑯ LED verde.
- ⑰ N.º de serie (grabado)
- ⑱ Interruptor basculante del control a distancia
- ⑲ Posición del interruptor basculante «Abrir»
- ⑳ Posición del interruptor basculante «Cerrar»
- ㉑ Cubierta de la clavija macho
- ㉒ Manguito de acoplamiento
- ㉓ Clavija macho
- ㉔ Orejeta de elevación

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una bomba hidráulica de batería. Está diseñada para su uso con herramientas hidráulicas de corte, prensado, crimpado y troquelado.

- 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 al 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

Bomba hidráulica de batería, manual de instrucciones

3.4 Vista general de los catálogos

Catálogo	Utilización	Descripción
<p>Catálogo de «crimpado»</p>	<p>Para utilizar con un accesorio de crimpado. Puede utilizarse en modo manual o con control a distancia.</p>	<p>Para crimpar.</p>



Catálogo	Utilización	Descripción
 Catálogo de «corte»	Para utilizar con un accesorio de corte. Puede utilizarse en modo manual o con control a distancia.	Para cortar.
 Catálogo de «troquelado»	Para utilizar con un accesorio de troquelado. Puede utilizarse en modo manual o con control a distancia.	Para troquelar.
 Catálogo de «desconexión»	Para desconectar la bomba hidráulica de batería.	Para la desconexión con cuenta atrás.
 Catálogo de «crimpado y mantenimiento de la presión»	Para utilizar con un accesorio de crimpado. Puede utilizarse en modo manual o con control a distancia.	Para crimpar sin descargar presión.
 Catálogo de «vacío»	—	—
 Catálogo de «Bluetooth»	Activa y desactiva la conexión Bluetooth entre la bomba hidráulica de batería y un control a distancia.	Activa y desactiva la conexión Bluetooth entre la bomba hidráulica de batería y un control a distancia.

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 vuelva 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 .
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

Tensión nominal	21,6 V
Presión de funcionamiento máx.	700 bar (10.153 psi)



Cantidad de llenado (aceite)	760 ml (25,70 fl. oz _{US})
Peso según procedimiento EPTA 01 sin batería	6,0 kg (13,23 lb)
Temperatura ambiente en funcionamiento	-17 °C ... 60 °C (1,4 °F ... 140,0 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 70 °C (-4,0 °F ... 158,0 °F)

4.1 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 (1,4 °F ... 140,0 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 40 °C (-4,0 °F ... 104,0 °F)
Temperatura de la batería al comenzar la carga	-10 °C ... 45 °C (14,0 °F ... 113,0 °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. → página 34

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. Introduzca la batería en el producto hasta que encaje de forma audible.
3. Compruebe que la batería está bien colocada.

5.3 Extracción de la batería

1. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería.
2. Retire la batería del producto.

5.4 Vinculación del Bluetooth



Los productos Hilti se suministran con el Bluetooth desactivado. El Bluetooth se conecta automáticamente en la primera puesta en servicio.



i Si se interrumpe la vinculación, el proceso se cancela al cabo de diez segundos. En ese caso, la vinculación debe iniciarse de nuevo desde el principio.

1. Gire el selector a «Bluetooth».
 - ▶ En la pantalla aparece el icono de Bluetooth. 
2. Presione el interruptor basculante del control a distancia.
 - ▶ Los LED verde y azul del control a distancia se encienden de forma continua.
3. Espere hasta que la bomba haya encontrado el control a distancia.
 - ▶ En la pantalla aparece el icono de Bluetooth con puntos continuos. 
4. Espere hasta que el número de serie del control a distancia aparezca en la pantalla. 
5. Compare el número de serie de la pantalla con el del control a distancia.
6. Si el número de serie es correcto, pulse el interruptor basculante de la bomba para confirmar la conexión.
 - ▶ En la pantalla aparece el icono de Bluetooth y el del control a distancia. 
7. Presione el interruptor basculante del control a distancia para confirmar la conexión.
8. Si la conexión Bluetooth se ha realizado correctamente, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla: 
9. Si la conexión Bluetooth no se ha realizado correctamente, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla: 

5.4.1 Rechazo del número de serie

Si se utilizan varios controles a distancia y se muestra un número de serie incorrecto.

1. Siga las instrucciones hasta que aparezca el número de serie. → página 37
2. Pulse el interruptor basculante de la bomba para rechazar el número de serie.
 - ▶ El número de serie rechazado se ignora durante diez segundos.
3. En la pantalla aparece el siguiente número de serie posible.
4. Repita el proceso hasta que aparezca el número de serie correcto.
5. Finalice el proceso de vinculación. → página 37

5.5 Desconexión del Bluetooth

i La conexión Bluetooth se desconecta automáticamente tras 15 minutos de inactividad.

- ▶ Gire el selector a «Bluetooth».
 - ▶ Se eliminará la vinculación con el control a distancia.

5.6 Comprobación del nivel de aceite

1. Coloque la bomba en una superficie plana.
2. Compruebe la boca de llenado de aceite para asegurarse de que hay suficiente aceite en la bomba.
 - ▶ La mirilla de la boca de llenado de aceite debe estar completamente llena de aceite.
3. Si el nivel de aceite es muy bajo, póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.

5.7 Protección frente a caídas

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por caída de herramientas o accesorios.

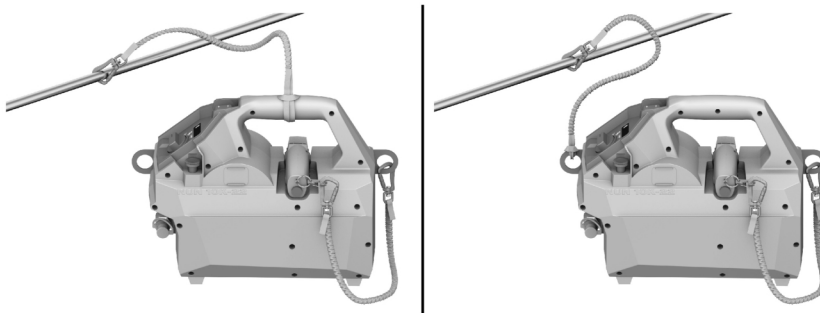
- ▶ Utilice únicamente la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** recomendada para su producto.
- ▶ Antes de cada uso, compruebe que el punto de fijación de la cuerda de amarre para herramientas no presente posibles daños.





Tenga en cuenta las directivas nacionales para trabajos en altura.

Para este producto, utilice únicamente como protección frente a caídas una combinación de la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** #2261971 y la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** #2261970.



- ▶ Fije la cuerda de amarre para herramientas #2261971 con la correa del producto como se muestra en la figura. Compruebe que quede fijada de forma segura.
- ▶ Fije el mosquetón a una estructura portante. Compruebe que el mosquetón quede fijado de forma segura.



Tenga en cuenta el manual de instrucciones de la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** #2261971.

- ▶ Fije el extremo de la cuerda de amarre para herramientas #2261970 en el mosquetón del control a distancia y el otro extremo, a una orejeta de elevación de la bomba. Compruebe que quede fijada de forma segura.

6 Manejo

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

6.1 Ajuste del programa

1. Seleccione el programa → página 34 adecuado en función de la aplicación.
2. Gire el selector a la posición del programa que se desee seleccionar.

6.2 Manejo de la bomba



La presión residual puede provocar pérdidas de aceite y dificultades al colocar la manguera o al crimpar, cortar o troquelar los cabezales. Pulse el botón de retorno de emergencia antes de conectar los accesorios para eliminar cualquier presión residual.



PELIGRO

Peligro de muerte por corriente eléctrica. El contacto con cables conductores puede provocar lesiones corporales graves o incluso la muerte.

- ▶ El producto no está aislado.
- ▶ No lo utilice con conductores eléctricos.



**ADVERTENCIA**

Riesgo de lesiones por aceite que sale a alta presión. El aceite que sale a alta presión puede provocar lesiones en la piel y los ojos.

- ▶ No utilice la bomba si hay daños visibles.
- ▶ No utilice la bomba si hay fugas de aceite.
- ▶ Asegúrese de que el pistón se retrae después de cada operación de trabajo.
- ▶ Si el pistón no regresa tras la operación de trabajo, pulse el interruptor de reinicio para el retorno manual.

**ADVERTENCIA**

Riesgo de lesiones Arranque involuntario del producto.

- ▶ Retire la batería antes de insertar/sustituir/retirar el cabezal de crimpado, prensado o troquelado.
1. Compruebe el nivel de aceite. → página 38
 2. Conecte la manguera hidráulica.
 3. Conecte el cabezal de crimpado, prensado o troquelado necesario.
 4. Coloque el cabezal de crimpado, prensado o troquelado en posición de trabajo.
 5. Mantenga pulsado el interruptor basculante de la bomba.
 6. Mantenga pulsado el interruptor basculante de la bomba hasta que finalice el proceso de crimpado, prensado o troquelado.

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.

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. Aíslela 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 afectar a las piezas de plástico.

Mantenimiento

- 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 y consumibles originales. Las piezas de repuesto, los consumibles y los accesorios autorizados por **Hilti** se pueden consultar en su **Hilti Store** o en: www.hilti.group



7.1 Cambio de la batería del control a distancia

1. Desenrosque la tapa del compartimento de la batería del control a distancia.
2. Retire la batería usada del control a distancia.
3. Coloque la batería nueva en el control a distancia.
4. Enrosque la tapa del compartimento de la batería del control a distancia.

8 Transporte y almacenamiento de las baterías y sus herramientas

Transporte

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

ADVERTENCIA

Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !

- ▶ Guarde sus productos siempre sin batería.
- ▶ Guarde el producto y las baterías en un lugar fresco y seco. Tenga en cuenta los valores límite de temperatura que figuran en los datos técnicos.
- ▶ 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**.

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

9.1 Averías

Anomalía	Posible causa	Solución
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	▶ Deje que la batería se caliente poco a poco hasta alcanzar la temperatura ambiente.
La batería no se enclava con un «clic» audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	▶ Limpie las lengüetas y vuelva a colocar la batería.
LED rojo => parpadeo corto con tono de advertencia.	El estado de carga de la batería es demasiado bajo para realizar una aplicación completa.	▶ Cambie la batería y recargue la batería vacía.



9.2 Códigos de avería

Código de error	Señal/indicador	Causa	Solución
ER10	El LED se ilumina 4 segundos.	Temperatura demasiado baja	Espere a que el producto se haya calentado.
ER11	El LED se ilumina 4 segundos.	Temperatura demasiado alta	Espere a que el producto se haya enfriado.
ER20	El LED parpadea 4 veces. La señal acústica suena 4 veces	Estado de carga de la batería muy bajo	Cargue la batería o cámbiela.
ER21	El LED parpadea 4 veces. La señal acústica suena 4 veces	Error de comunicación de la batería	Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
ER22	El LED se ilumina 2 segundos. La señal acústica suena 2 veces	Error de comunicación de la batería	Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
ER27	El LED se ilumina 4 segundos.	Estado de carga de la batería muy bajo	Cargue la batería o cámbiela.
ER28 ER29	El LED parpadea 4 veces. La señal acústica suena 4 veces	la batería está descargada	Cargue la batería o cámbiela.
ER30	El LED parpadea 3 veces. La señal acústica suena 3 veces	Se ha alcanzado la presión de rotura	Detenga inmediatamente el funcionamiento y vuelva a poner en marcha la bomba. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
ER40 ER41	El LED se ilumina 7 segundos. La señal acústica suena 7 veces	Protección contra sobrecorriente activada	Espere 4 segundos hasta que el producto se reinicie.
ER50	El LED se ilumina 20 segundos.	Se ha alcanzado el número máximo de operaciones de prensado	Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
ER60 ER61	El LED se ilumina 2 segundos. La señal acústica suena 2 veces	Error de comunicación	Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .

10 Reciclaje



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 Indicación FCC (válida en EE. UU.)/indicación IC (válida en Canadá)



En las pruebas realizadas, esta herramienta ha cumplido los valores límite que se estipulan en el apartado 15 de la normativa FCC para herramientas digitales de la clase A. Estos valores límites garantizan una protección adecuada frente a las perturbaciones electromagnéticas durante el funcionamiento en entornos comerciales. Las herramientas de este tipo generan y utilizan altas frecuencias y pueden por tanto emitirlas. Por esta razón, pueden provocar anomalías en la recepción radiofónica si no se han instalado y puesto en funcionamiento según las especificaciones correspondientes. El uso de esta herramienta en entornos residenciales puede provocar averías para cuya subsanación se requiere la intervención del usuario.

Este dispositivo está sujeto al párrafo 15 de la normativa FCC y a las especificaciones RSS-210 del ISED. La puesta en servicio está sujeta a las dos condiciones siguientes:

- Esta herramienta no debe generar ninguna radiación nociva para la salud.
- La herramienta debe absorber cualquier tipo de radiación, incluso las provocadas por operaciones no deseadas.



Los cambios o modificaciones que no cuenten con la autorización expresa de **Hilti** pueden limitar el derecho del usuario a poner la herramienta en funcionamiento.

13 Más información



Encontrará información adicional sobre manejo, técnica, medioambiente y reciclaje en el siguiente enlace: qr.hilti.com/manual/?id=2353622

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  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:

	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto.
	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 no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
	Bateria de iões de lítio
	Nunca bata com um objeto na bateria nem 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.
	A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas comerciais registadas detidas pela Bluetooth SIG, Inc. e o uso destas marcas registadas encontra-se licenciado pela Hilti .
	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.

1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos 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.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- ▶ Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

Dados do produto

Bomba hidráulica a bateria	NUN 10K-22
Geração	01
N.º de série	

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 protecção.** 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 cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem 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 Indicações de segurança adicionais

Segurança física

Antes do início de cada trabalho, deve ser feita uma avaliação de riscos e devem ser tomadas as medidas de proteção necessárias.

O pessoal que trabalha próximo de instalações elétricas deve ser instruído relativamente às exigências de segurança, assim como às regras de segurança e da empresa a aplicar no seu local de trabalho.

É feita a distinção entre três métodos de trabalho: Trabalhos no estado sem tensão, trabalhos sob tensão, trabalhos próximos de peças sob tensão. Todos os três métodos pressupõe medidas de segurança eficazes contra choques elétricos, assim como, contra efeitos de curto-circuitos e arcos elétricos. Para mais informações consulte a norma EN 50110 e também outros requisitos e procedimentos nacionais. Todos os procedimentos e ferramentas selecionadas devem ser verificadas em relação à sua adequação para o sistema onde se pretende trabalhar.

- ▶ Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca efetue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- ▶ Nunca eleve o produto e/ou topos da ferramenta ligados pela mangueira hidráulica.
- ▶ Se notar que sai óleo, não continue a utilizar a ferramenta e dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**. Elimine imediatamente o óleo a sair.
- ▶ 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.
- ▶ Risco de ferimentos devido a queda de acessórios. Antes do início do trabalho, verifique se o controlo remoto se encontra seguro no encaixe da bomba previsto para o efeito. Ao efetuar trabalhos em altura, certifique-se de que o controlo remoto está devidamente seguro.
- ▶ Para o funcionamento com a bomba hidráulica a bateria utilize somente as cabeças de aperto, corte e punção previstas.

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- ▶ Antes do início do trabalho, verifique o nível do óleo no tubo de enchimento de óleo. Se o nível do óleo estiver demasiado baixo, dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- ▶ O óleo hidráulico deve ser substituído, o mais tardar, após um ano ou, em caso de utilização frequente, após 10 000 ciclos ou 8000 operações. Para tal, dirija-se ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

2.3 Utilização e manutenção de baterias

- ▶ **Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de íões 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**".

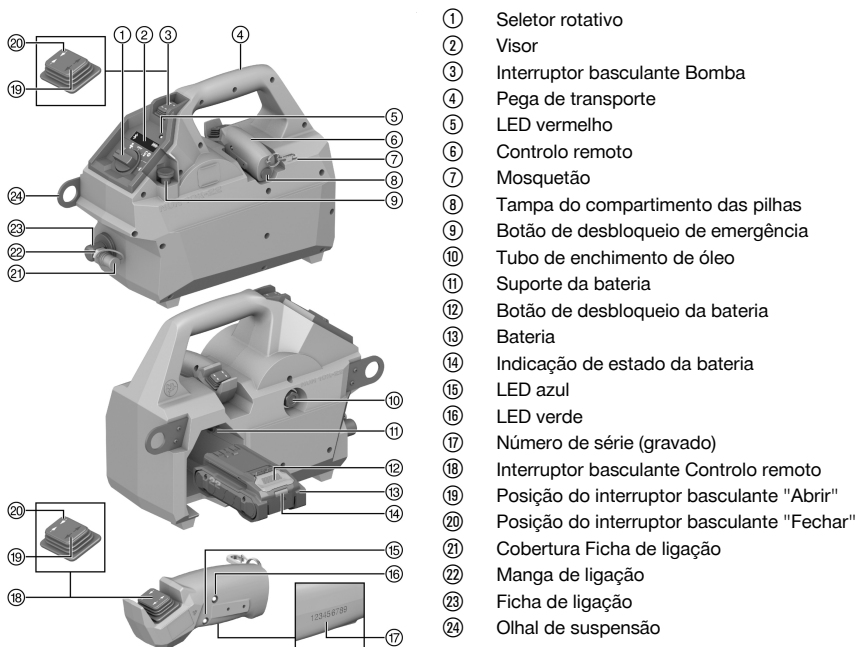


Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio. → Página 55

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 Seletor rotativo
- ② Visor
- ③ Interruptor basculante Bomba
- ④ Pega de transporte
- ⑤ LED vermelho
- ⑥ Controlo remoto
- ⑦ Mosquetão
- ⑧ Tampa do compartimento das pilhas
- ⑨ Botão de desbloqueio de emergência
- ⑩ Tubo de enchimento de óleo
- ⑪ Suporte da bateria
- ⑫ Botão de desbloqueio da bateria
- ⑬ Bateria
- ⑭ Indicação de estado da bateria
- ⑮ LED azul
- ⑯ LED verde
- ⑰ Número de série (gravado)
- ⑱ Interruptor basculante Controlo remoto
- ⑲ Posição do interruptor basculante "Abrir"
- ⑳ Posição do interruptor basculante "Fechar"
- ㉑ Cobertura Ficha de ligação
- ㉒ Manga de ligação
- ㉓ Ficha de ligação
- ㉔ Olhal de suspensão

3.2 Utilização correta

O produto descrito é uma bomba hidráulica a bateria. Foi concebida para o funcionamento com ferramentas hidráulicas de corte, aperto, cravação e punção.









- 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

Bomba hidráulica a bateria, Manual de instruções

3.4 Vista geral de programas

Programa	Utilização	Descrição
 Programa "Cravação"	Para a utilização com um acessório de cravar. Pode ser utilizado no modo portátil ou no modo de controlo remoto.	Para a cravação.
 Programa "Cortar"	Para a utilização com um acessório de corte. Pode ser utilizado no modo portátil ou no modo de controlo remoto.	Para o corte.
 Programa "Puncionar"	Para a utilização com um acessório de punção. Pode ser utilizado no modo portátil ou no modo de controlo remoto.	Para puncionar.
 Programa "Off"	Para desligar a bomba hidráulica a bateria.	Para desligar com contagem decrescente.
 Programa "Cravar e manter a pressão"	Para a utilização com um acessório de cravar. Pode ser utilizado no modo portátil ou no modo de controlo remoto.	Para cravar sem alívio de pressão.
 Programa "Vazio"	—	—



Programa	Utilização	Descrição
 Programa "Bluetooth"	Emparelha e desemparelha a ligação Bluetooth entre a bomba hidráulica a bateria e um controlo remoto.	Emparelha e desemparelha a ligação Bluetooth entre a bomba hidráulica a bateria e um controlo remoto.

3.5 Indicações da bateria de íões de lítio

As baterias de íões 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 íões de lítio está completamente descarregada. Carregue a bateria. Se o LED ainda estiver a piscar rapidamente depois de carregar a bateria, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti .
Um (1) LED pisca rapidamente a amarelo	A bateria de íões 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 íões 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 íões 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

Tensão nominal	21,6 V
Pressão de serviço máx.	700 bar (10 153 psi)
Quantidade de enchimento (óleo)	760 ml (25,70 fl. oz _{US})
Peso de acordo com o procedimento EPTA 01 sem bateria	6,0 kg (13,23 lb)
Temperatura ambiente durante o funcionamento	-17 °C ... 60 °C (1,4 °F ... 140,0 °F)
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 70 °C (-4,0 °F ... 158,0 °F)

4.1 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 (1,4 °F ... 140,0 °F)
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 40 °C (-4,0 °F ... 104,0 °F)
Temperatura da bateria no início do carregamento	-10 °C ... 45 °C (14,0 °F ... 113,0 °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. → Página 48



5.2 Colocar 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. Introduza a bateria no produto até engatar de forma audível.
3. Verifique se a bateria está correctamente encaixada.

5.3 Retirar a bateria

1. Pressione o botão de destravamento da bateria.
2. Puxe a bateria para fora do produto.

5.4 Emparelhar Bluetooth

Os produtos **Hilti** são fornecidos com o Bluetooth desligado. Na primeira colocação em funcionamento, o Bluetooth liga-se automaticamente.

Se o emparelhamento for interrompido, o processo é cancelado passados dez segundos. Então, será necessário iniciar novamente o emparelhamento.

1. Rode o seletor rotativo para "Bluetooth".
 - ▶ O ecrã mostra o símbolo Bluetooth.
2. Pressione o interruptor basculante no controlo remoto.
 - ▶ Os LED verde e azul no controlo remoto acendem continuamente.
3. Aguarde até que a bomba encontre o controlo remoto.
 - ▶ O ecrã mostra o símbolo Bluetooth com pontos consecutivos.
4. Aguarde até que o número de série do controlo remoto seja apresentado no ecrã.
5. Compare o número de série no ecrã com o número de série no controlo remoto.
6. Se o número de série estiver correto, pressione o interruptor basculante na bomba, para confirmar a ligação.
 - ▶ O ecrã apresenta o símbolo Bluetooth e o símbolo de controlo remoto.
7. Pressione o interruptor basculante no controlo remoto, para confirmar a ligação.
8. Se a ligação Bluetooth tiver sido bem-sucedida, surge a seguinte indicação no ecrã:
9. Se a ligação Bluetooth não tiver sido bem-sucedida, surge a seguinte indicação no ecrã:

5.4.1 Recusar número de série

Se forem utilizados vários controlos remotos e for apresentado o número de série errado.

1. Siga as instruções até ser apresentado o número de série. → Página 52
2. Pressione o interruptor basculante na bomba, para recusar o número de série.
 - ▶ O número de série recusado é ignorado durante dez segundos.
3. É apresentado no ecrã o próximo número de série possível.
4. Repita o processo até que seja apresentado o número de série correto.
5. Conclua o processo de emparelhamento. → Página 52



5.5 Desemparelhar Bluetooth



A ligação Bluetooth é automaticamente desemparelhada após 15 minutos de inatividade.

- ▶ Rode o seletor rotativo para "Bluetooth".
 - ▶ A ligação ao controlo remoto é desligada.

5.6 Verificar o nível do óleo

1. Coloque a bomba sobre uma superfície plana.
2. Verifique, no tubo de enchimento de óleo, se existe óleo suficiente na bomba.
 - ▶ A janela de observação no tubo de enchimento de óleo tem de estar completamente preenchida com óleo.
3. Se o nível do óleo estiver demasiado baixo, contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

5.7 Proteção anti-queda



AVISO

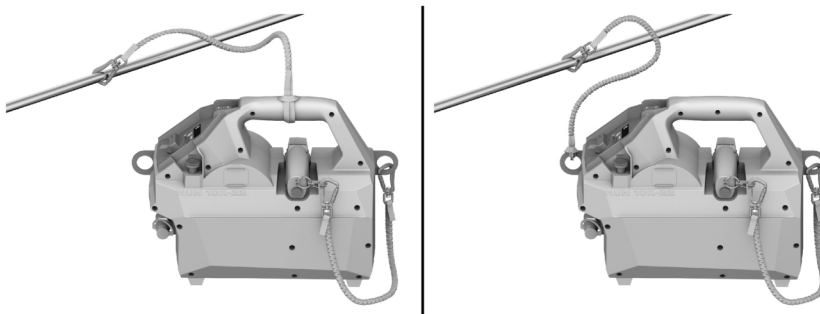
Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios!

- ▶ Utilize apenas o cabo de segurança para ferramentas **Hilti** recomendado para o seu produto.
- ▶ Antes de cada utilização, verifique o ponto de fixação do cabo de segurança para ferramentas quanto a possíveis danos.



Observe as diretivas nacionais para trabalhos em altura.

Como proteção anti-queda para este produto, utilize exclusivamente uma combinação do **Hilti** cabo de segurança para ferramentas #2261971 e do **Hilti** cabo de segurança para ferramentas #2261970.



- ▶ Fixe o cabo de segurança para ferramentas #2261971 ao produto com o laço como ilustrado na imagem. Verifique se está bem apertado.
- ▶ Fixe o mosquetão a uma estrutura de suporte. Verifique se o mosquetão está bem apertado.



Tenha em atenção o Manual de instruções do cabo de segurança para ferramentas **Hilti** #2261971.

- ▶ Fixe uma extremidade do cabo de segurança para ferramentas #2261970 no mosquetão do controlo remoto e a outra extremidade num olhal de suspensão da bomba. Verifique se está bem apertado.

6 Utilização

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



6.1 Ajustar o programa

1. Selecione o programa → Página 49 necessário com base na sua utilização.
2. Rode o seletor rotativo para a posição do programa selecionado.

6.2 Manusear a bomba



A pressão residual restante pode, entre outros, causar perda de óleo e dificuldades durante a montagem da mangueira ou das cabeças de cravação, corte ou punção. Pressione o botão de desbloqueio de emergência antes de ligar acessórios, para deixar sair uma possível pressão residual restante.

PERIGO

Perigo de vida devido a corrente elétrica! O contacto com cabos elétricos sob tensão pode dar origem a graves lesões corporais ou à morte.

- ▶ O produto não está isolado!
- ▶ Não utilizar em cabos elétricos sob tensão!

AVISO

Risco de ferimento devido ao óleo a sair com elevada pressão! O óleo a sair com elevada pressão pode causar ferimentos na pele e nos olhos.

- ▶ Não utilize a bomba, se houver danos visíveis.
- ▶ Não utilize a bomba, se houver fuga de óleo.
- ▶ Certifique-se de que o pistão recua após cada processo de trabalho.
- ▶ Se, após o processo de trabalho, o pistão não recuar, acione o interruptor de reposição para retorno manual.

AVISO

Risco de ferimentos! Arranque inadvertido do produto.

- ▶ Remova a bateria, antes de colocar/substituir/retirar a cabeça de cravação, aperto ou punção.

1. Verifique o nível do óleo. → Página 53
2. Ligue a mangueira hidráulica.
3. Ligue a cabeça de cravação, aperto ou punção necessária.
4. Coloque a cabeça de cravação, aperto ou punção na posição de trabalho.
5. Pressione e mantenha pressionado o interruptor basculante da bomba.
6. Mantenha o interruptor basculante da bomba pressionado, até que o processo de cravação, aperto ou punção esteja concluído.

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.

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

- 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. Mandar 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.



Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis 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 Substituir a bateria do controlo remoto

1. Desaperte a cobertura do compartimento da bateria do controlo remoto.
2. Retire a bateria antiga do controlo remoto.
3. Coloque uma bateria nova no controlo remoto.
4. Aperte a cobertura do compartimento da bateria no controlo remoto.

8 Transporte e armazenamento de ferramentas a bateria e baterias

Transporte



CUIDADO

Arranque inadvertido durante o transporte !

- ▶ Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- ▶ Retire a/as 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 pólos 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



AVISO

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

- ▶ Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- ▶ Guarde o produto e as baterias em lugar fresco e seco. Tenha em atenção os valores limite de temperatura, que estão indicados nas Características técnicas.
- ▶ 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. Consultar capítulo **Indicações da bateria de íões de lítio**.

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**.

9.1 Avarias

Avaria	Causa possível	Solução
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	► Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com "clique" audível.	Sujidade nos encaixes da bateria.	► Limpe as patilhas de fixação e volte a encaixar a bateria.
LED vermelho => pisca brevemente com som de aviso.	O estado de carga da bateria é demasiado baixo para efetuar uma aplicação completa.	► Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.

9.2 Código de falha

Código de erro	Sinal/Indicação	Causa	Solução
ER10	LED acende 4 segundos.	Temperatura excessivamente baixa	Aguarde até que o produto aqueça.
ER11	LED acende 4 segundos.	Temperatura excessivamente alta	Aguarde até que o produto arrefeça.
ER20	LED pisca 4 vezes. O sinal acústico soa 4 vezes	Estado de carga da bateria demasiado baixo	Carregue a bateria ou substitua a bateria.
ER21	LED pisca 4 vezes. O sinal acústico soa 4 vezes	Erro de comunicação Bateria	Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti .
ER22	LED acende 2 segundos. O sinal acústico soa 2 vezes	Erro de comunicação Bateria	Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti .
ER27	LED acende 4 segundos.	Estado de carga da bateria demasiado baixo	Carregue a bateria ou substitua a bateria.
ER28 ER29	LED pisca 4 vezes. O sinal acústico soa 4 vezes	Bateria descarregada	Carregue a bateria ou substitua a bateria.
ER30	LED pisca 3 vezes. O sinal acústico soa 3 vezes	Pressão de rutura alcançada	Pare imediatamente o funcionamento e reinicie a bomba. Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti .
ER40 ER41	LED acende 7 segundos. O sinal acústico soa 7 vezes	Proteção contra sobrecorrente ativada	Aguarde 4 segundos, até à reposição do produto.
ER50	LED acende 20 segundos.	Número máximo de processos de aperto alcançado	Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti .
ER60 ER61	LED acende 2 segundos. O sinal acústico soa 2 vezes	Erro de comunicação	Dirija-se ao 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 Declaração FCC (válida nos EUA) / Declaração IC (válida no Canadá)

Esta ferramenta foi testada e declarada dentro dos limites estipulados para equipamentos digitais da classe A, de acordo com a parte 15 das regras FCC. Estes limites destinam-se a assegurar uma proteção razoável contra interferências eletromagnéticas quando a ferramenta for usada em áreas utilizadas para fins comerciais. Estas ferramentas geram, usam e podem irradiar energia de radiofrequência. Podem, por isso, se não forem instaladas e operadas segundo as instruções, causar interferências nas comunicações rádio. A operação desta ferramenta em áreas residenciais pode dar origem a interferências, para cuja eliminação o utilizador terá de suportar os custos.

Este dispositivo está em conformidade com o parágrafo 15 das regras FCC e das especificações RSS-210 do ISED.

A utilização está sujeita às duas seguintes condições:

- Esta ferramenta não deve produzir interferência prejudicial.
- A ferramenta tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que podem causar funcionamentos indesejados.



Alterações ou modificações à ferramenta que não sejam expressamente aprovadas pela **Hilti** podem limitar o direito do utilizador em operar com esta ferramenta.

13 Mais informações

Podem consultar informações mais pormenorizadas sobre Utilização, Tecnologia, Meio ambiente e Reciclagem na seguinte hiperligação: qr.hilti.com/manual/?id=2353622

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





 **NURON**



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



2321740