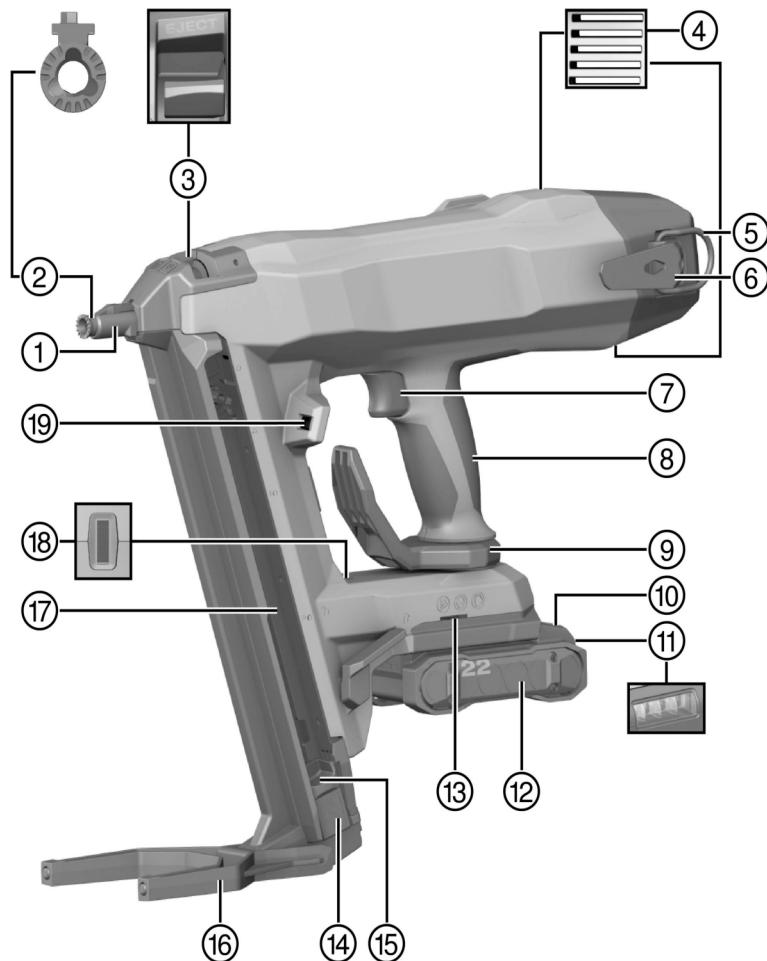


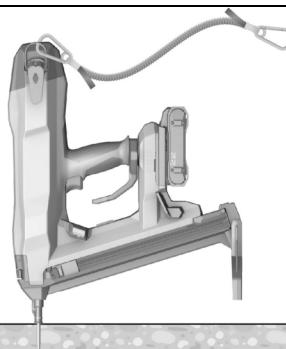
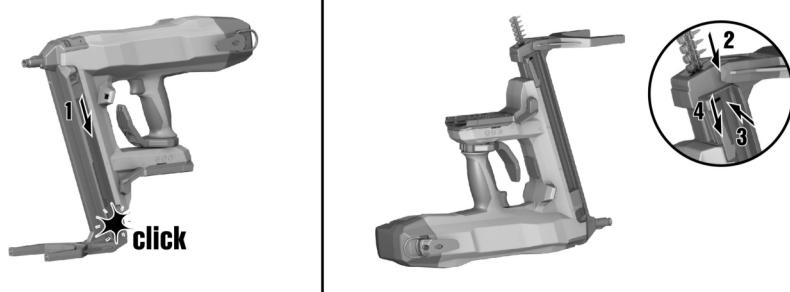


**BX 4-22**

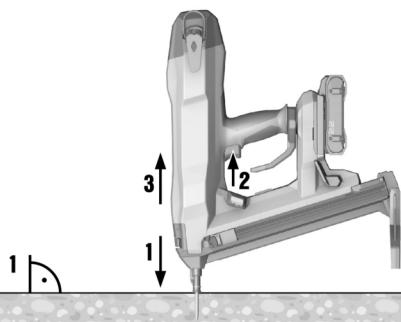
**NURON**

English	1
Français	20
Español	39
Português	59



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

**6**



# **BX 4-22**

<b>en</b>	<b>Original operating instructions .....</b>	<b>1</b>
<b>fr</b>	<b>Notice d'utilisation originale .....</b>	<b>20</b>
<b>es</b>	<b>Manual de instrucciones original .....</b>	<b>39</b>
<b>pt</b>	<b>Manual de instruções original .....</b>	<b>59</b>



# Original operating instructions

## 1 Information about the operating instructions

### 1.1 About these operating instructions

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

### 1.2 Explanation of symbols

#### 1.2.1 Warnings

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

##### DANGER

##### DANGER !

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

##### WARNING

##### WARNING !

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

##### CAUTION

##### CAUTION !

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

#### 1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

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

#### 1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

- |   |  |
|---|--|
|  | 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 <b>overview illustration</b> and refer to the numbers used in the key in the <b>product overview</b> 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:

	General symbol for "must do"
	Wear eye protection
	Wear hearing protection
	Wear a hard hat
	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.
	Hilti Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed <b>Intended use</b> .
	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.
	Warning: Swallowable small parts (button-cell battery).

### 1.4 Sticker on the product / on the packaging



Comply with the warnings about handling button-cell batteries. 7

### 1.5 Product information

**HILTI** products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about



the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

The 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**

Fastening tool	BX 4-22
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 Tacker safety warnings**

- **Always assume that the tool contains fasteners.** Careless handling of the fastening tool can result in unexpected firing of nails causing personal injury.
- **Do not point the tool towards yourself or anyone nearby.** Unexpected triggering will discharge the fastener causing an injury.
- **Do not actuate the tool unless the tool is placed firmly against the workpiece.** If the tool is not in contact with the workpiece, the fastener may be deflected away from your target.
- **Disconnect the tool from the power source when the fastener jams in the tool.** While removing a jammed fastener, the fastener may be accidentally activated if it is plugged in.
- **Use caution while removing a jammed fastener.** The mechanism may be under compression and the fastener may be forcefully discharged while attempting to free a jammed condition.



- When fastening electrical cables, make sure the cables are not energized. Hold the fastening tool only by insulated gripping surfaces. Use only fasteners designed for electrical cable installations. Inspect that the fastener has not damaged the insulation of the electrical cable. A fastener that damages the insulation of electric cables can lead to electric shock and fire hazards.

## 2.3 Safety instructions

### Requirements to be met by users

- Only authorized, appropriately trained persons may operate or service this product.

### Personal protective equipment

- The user and the other persons in the vicinity must wear eye protection, a hard hat, hearing protection and protective gloves while the product is in use.

### Personal safety

- Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.
- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a fastening tool. Do not use the product when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Take a break if you experience pain or feel unwell. A moment of inattention while operating the fastening tool can result in serious injury.
- Avoid awkward postures. Make sure you work from a safe stance and stay in balance at all times.
- Wear non-skid shoes.
- Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- Never pull the fastener guide or fastener back with your hand.
  - Under certain circumstances, the product could be made ready to fire by pulling the fastener guide or the fastener back by hand. When the tool is ready to fire, fasteners or the piston could accidentally be driven into parts of the body.
- Switch the product on only after bringing it to the working position.
- Keep your arms slightly bent while operating the product (do not straighten your arms).
- Keep other people away from the working area, especially children.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- Do not look directly into the light source (LEDs) of the power tool and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.

### Fastening tool use and care

- Danger of fasteners penetrating right through! Before driving fasteners, check to make sure that no one is present behind or below the object into which the fastener is to be driven.
- Use the right product for the job. Do not use the product for purposes for which it was not intended. Use it only as directed and when in faultless condition.
- Never leave a loaded product unattended.
- Always unload the product (remove fasteners) before cleaning, maintenance, changing the fastener guide, before work breaks and before storing the product.
- When not in use, the product must be unloaded and stored in a locked, dry place where it is inaccessible to children.
- Check the product and its accessories for damage. Check that moving parts function faultlessly, without sticking, and that no parts are damaged.
  - All parts must be fitted correctly and fulfill all conditions necessary for correct operation of the product. Damaged parts must be properly repaired or replaced by Hilti Service unless otherwise stated in the operating instructions.
- Before driving fasteners, check that there is no electrical wiring, water piping or gas piping behind the surface into which you want to drive them. External metal parts of the appliance or machine may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally.



- ▶ Do not attempt to drive fasteners into unsuitable materials.
  - ▶ Unsuitable materials include welded steel and cast steel, cast iron, glass, marble, plastic, bronze, brass, copper, insulating material, hollow brick, ceramic brick, thin sheet metal (< 4 mm) and cellular concrete. Driving a fastener into these materials may cause the fastener to break, shatter or to be driven right through.
- ▶ Do not use the product to work on hazardous materials (e.g. asbestos).
- ▶ Pull the trigger only when the product is fully pressed against the working surface at right angles.
- ▶ When driving fasteners, always hold the product at right angles to the working surface in order to prevent the fastener from being deflected by the material.
- ▶ Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.
- ▶ Never drop the product.
- ▶ Do not use the magazine as a grip.
- ▶ Do not use the product in places where there is a risk of fire or explosion, unless the product is specially approved for this type of use.
- ▶ Before starting work, check the hazard class of the dust that will be produced when working. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection classification in compliance with locally applicable dust protection regulations.
- ▶ Make sure that the workplace is well ventilated and, where necessary, wear a dust mask appropriate for the type of dust generated. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust, such as oak and beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for treating wood (chromate, wood preservative). Only specialists are permitted to handle material containing asbestos.
- ▶ Never drive fasteners into existing holes unless this is recommended by Hilti (e.g. DX-Kwik).

#### **Mechanical safety rules**

- ▶ Do not tamper with or modify the product or accessories, especially the piston.
- ▶ Use only fasteners of a type approved for use with the product.

#### **Thermal safety rules**

- ▶ Do not exceed the recommended maximum fastener driving rate.
- ▶ If the product has overheated, allow it to cool down.
- ▶ Do not dismantle the product while it is hot. Allow the product to cool down.

#### **2.4 Careful handling and use of batteries**

- ▶ **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- ▶ Use only batteries that are in perfect working order.
- ▶ Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- ▶ Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- ▶ Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C (176 °F).
- ▶ Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- ▶ Never use recycled or repaired batteries.
- ▶ Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- ▶ Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- ▶ Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.
- ▶ Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- ▶ Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- ▶ Do not use or store the battery in explosive environments.



- If the battery is too hot to touch, it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Consult Hilti Service or read the document entitled "Instructions on safety and use for Hilti Li-ion batteries".



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

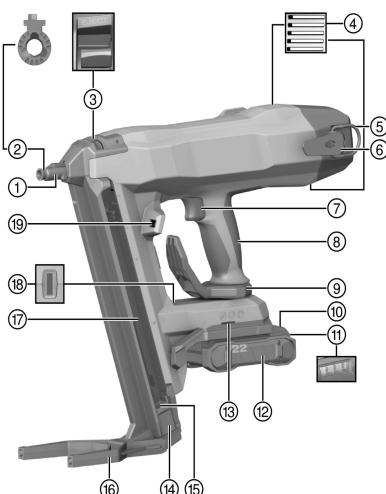
## 2.5 Careful handling and use of button-cell batteries

- **Never swallow button-cell batteries.** Severe internal caustic burns or death can result within 2 hours of swallowing a button-cell battery.
- **Make sure that button-cell batteries are inaccessible to children.** Call a poison control center to obtain information on treatment if there is any suspicion that a button-cell battery has been swallowed or inserted into a body orifice.
- **When replacing the button-cell battery, make sure that the correct procedure is followed. Make sure that the button-cell battery is inserted right way round for correct polarity (+ and -).** There is a risk of explosion.
- **Always completely close the compartment of the button-cell battery.** If the button-cell battery compartment does not close securely, do not keep the product in use and remove the button-cell battery. Keep the button cell battery out of reach of children.
- **Do not mix old and new button-cell batteries, different makes or button-cell battery types, such as alkaline, zinc-carbon or rechargeable button-cell batteries.**
- **Use only the button-cell batteries stated in these operating instructions.** Do not use any other button-cell batteries or other power supply.
- **Do not attempt to recharge non-rechargeable button-cell batteries.** The button-cell battery can develop a leak, explode, catch fire and injure persons.
- **Do not force-discharge, charge, disassemble or incinerate the button-cell battery. Do not heat the button-cell battery to a temperature above the maximum temperature stated by the manufacturer.** Otherwise there is a risk of injury by degassing, leakage or explosion leading to chemical burns.
- **Remove the button-cell batteries from products that will be out of use for a lengthy period and recycle them or dispose of them immediately in accordance with your local regulations.** Do NOT dispose of button-cell batteries in household waste and do not incinerate them.
- **Remove discharged button-cell batteries and recycle or dispose of them immediately in accordance with your local regulations. Keep button-cell batteries out of reach of children.** Do NOT dispose of button-cell batteries in household waste and do not incinerate them. Discharged button-cell batteries can develop leaks and so damage the product or injure persons.
- Even discharged button-cell batteries can lead to serious injuries or death. Do not treat discharged button-cell batteries with less care than new batteries.
- **Do not bring a damaged button-cell battery into contact with water.** In the presence of water, escaping lithium can produce hydrogen and so lead to a fire or an explosion, or cause injury to persons.



### 3 Description

#### 3.1 Product overview 1



- ① Nosepiece
- ② Fastener guide
- ③ Fastener guide locking catch
- ④ Air vents
- ⑤ Eye for tool tether
- ⑥ Belt hook
- ⑦ Safety trigger
- ⑧ Grip
- ⑨ Belt hook/scaffold hook
- ⑩ Battery release button
- ⑪ Battery state of health indicator
- ⑫ Li-ion battery
- ⑬ Installation opening for accessories
- ⑭ Nail pusher
- ⑮ Nail pusher release mechanism
- ⑯ Support leg
- ⑰ Magazine
- ⑱ Status indicator, fastening tool
- ⑲ Work-area light

#### 3.1.1 Equipment

The fastener guide and the support leg are product-dependent. The support legs and fastener guides with which the product is equipped are listed in the table below.

More information is inside the case lid or is available from your **Hilti Store** or from: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Product	BX 4-22	BX 4-ME-22
Fastener guide	X-FG B4-IF	X-FG B4-ME
Support leg	X-SL	X-SL

#### 3.2 Intended use

The product is a hand-held, cordless fastening tool. It is designed to drive specially manufactured fasteners into concrete, steel, masonry, sand-lime block and other materials suitable for use of the direct fastening technique. The product is also designed to fasten electrical cables with clips if the appropriate fasteners are used. Use only approved fasteners in combination with their corresponding fastener guide (see the section headed "Technical data").

The fastening tool, battery and fasteners together form a technical entity. This means that trouble-free fastening with this fastening tool can be ensured only when the fasteners specially manufactured for the purpose by **Hilti** and the chargers and batteries recommended by **Hilti** are used. The fastening and application recommendations made by **Hilti** apply only when these conditions are observed.

- The fastening tool is for hand-held use only.
- Misuse must be ruled out. Misuse is understood to include driving fasteners into very soft materials (e.g. wood) or into excessively hard materials (e.g. high-strength steel or very hard natural stone).
- 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 Safety devices

When using the nail magazine, the nail detector prevents triggering without a nail loaded, which could damage the fastening tool.



The contact pressure safety device is intended to prevent the free flighting of nails (i.e. actuation and driving a nail when the nosepiece is not in contact with the workpiece). When using a nail magazine, the fastening tool can be pressed against the surface and triggered only when a nail is loaded in the tool.

### 3.4 Features

The fastening tool is equipped with an ergonomic, non-slip and vibration-absorbing grip, a belt and scaffold hook and a support leg. The fastening tool is protected against overload by electronic overload protection and from overheating by temperature monitoring.

### 3.5 Status indicator, fastening tool

The status indicator of the fastening tool provides information about the status of the fastening tool.

Status	Meaning
LED is off	The fastening tool is switched off
LED shows green.	The fastening tool is switched on and ready for use
LED flashes green.	Battery too hot or battery too weak
LED flashes green every 3 seconds.	The fastening tool is in stand-by mode. Press the nosepiece of the fastening tool against the working surface to switch it on
LED shows blue.	The fastening tool is switched on, nail strips have to be loaded
LED flashes blue.	The fastening tool is switched on, the magazine is completely empty
LED flashes yellow.	Fastening tool is too hot, see Troubleshooting
LED flashes red.	Malfunction; see "Troubleshooting"
LED shows red.	Malfunction; see "Troubleshooting"
LED flashes blue-red.	Wrong type of nails are used in the magazine. Please insert <b>Hilti</b> nails according instruction for use or Direct fastening technology manual into the magazine.

### 3.6 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.

#### 3.6.1 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 <b>Hilti</b> Service.



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

### 3.6.2 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 <b>Hilti</b> Service.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red.	If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult <b>Hilti</b> Service.

## 3.7 Bluetooth® (optional)

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by **Hilti** Corporation is under license.

### 3.7.1 Intended use

This product is equipped with a Bluetooth® Low Energy Module which enables the status checking of a power tool and the transfer of settings and data based on Bluetooth® wireless technology, a data transfer system by which the two Bluetooth-enabled products can communicate with each other over a short distance. This product is designed to enable communication and data transfers between smart phones and **Hilti** gateway. The product can submit data attributes such as location of the receiving device, runtime, total application count, application count during interval and timestamp of transfer. Information about the connectivity functions offered can be found in the respective **Hilti** application (app) or in the operating instructions of the power tool you are using.

### 3.7.2 Data transmission via Bluetooth®

The transmission interval can vary, depending on the available power source of the product. The signal range may vary greatly depending on external conditions, including the receiving device used. The Bluetooth® range may be significantly weaker inside closed rooms and through metallic barriers (e.g. walls, shelving units, cases, etc.). Depending on ambient conditions, several transmission intervals may be required before the tool is detected.

If the tool is not detected, check the following:

- Is the distance to the mobile terminal device too great?  
→ Reduce the distance between the mobile terminal device and the tool

### 3.7.3 Installing and setting up the app

In order to be able to use the connectivity functions, you first have to install the respective **Hilti** app.  
(1.) Download the app from the corresponding app store (Apple App Store, Google Play Store).





You will require a user account on the corresponding app store to do this.

(2.) After starting the app for the first time, please either log in with your account or register.

(3.) The display of your mobile terminal device will show you all the subsequent steps required to connect the power tool to the mobile terminal device.



First, fully complete the tutorial for the app. This will give you a better overview of how the connection is made and how the connectivity functions are used.

### 3.8 Deep discharge protection

The product has a hibernation mode to protect the Li-ion battery from deep discharge. This prevents deep discharge of the battery.

- Deep discharge protection is activated after 360 minutes.
- To deactivate deep discharge protection, remove and then reinsert the battery.

### 3.9 Items supplied

fastening tool, operating instructions.

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

## 4 Technical data

<b>Weight without battery and magazine</b>	3.38 kg (7.45 lb)
<b>Nail length, collated (depending on the magazine)</b>	14 mm ... 45 mm (0.6 in ... 1.8 in)
<b>Nail diameter</b>	2.6 mm ... 3 mm (0.10 in ... 0.1 in)
<b>Magazine capacity</b>	30 ... 40
<b>Compression stroke</b>	12 mm (0.5 in)
<b>Contact pressure</b>	60 N ... 80 N (13 lb <sub>f</sub> ... 18 lb <sub>f</sub> )
<b>Recommended maximum fastener driving rate at room temperature</b>	1000 fastenings/h
<b>Rated voltage</b>	21.6 V
<b>Maximum emitted transmission power</b>	8 dBm
<b>Frequency</b>	2,402 MHz ... 2,480 MHz
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 70 °C (-4 °F ... 158 °F)
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

### 4.1 Technical data, magazines

Magazine designation	Weight	Nail capacity	Nail length
X-M40	387 g (13.7 oz)	40	14 mm ... 27 mm (0.6 in ... 1.1 in)
X-M30	369 g (13.0 oz)	30	14 mm ... 27 mm (0.6 in ... 1.1 in)



Magazine designation	Weight	Nail capacity	Nail length
X-M30L	392 g (13.8 oz)	30	14 mm ... 39 mm (0.6 in ... 1.5 in)
X-M30XL	402 g (14.2 oz)	30	14 mm ... 45 mm (0.6 in ... 1.8 in)

## 4.2 Battery

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

## 5 Preparations at the workplace

### ⚠ WARNING

#### Risk of injury by inadvertent starting!

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

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

### 5.1 Charging the battery

1. Before charging the battery, read the operating instructions for the charger.
2. Make sure that the contacts on the battery and the contacts on the charger are clean and dry.
3. Use an approved charger to charge the battery.  8

### 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 Removing the fastener guide

1. Pull the nail pusher down until it engages.
2. Unload the magazine.  16
3. Slide the fastener guide locking catch as far as it will go in the direction of the arrow.
  - ▶ The fastener guide will be released.
4. Remove the fastener guide.



## 5.5 Inserting the fastener guide

1. Pull the nail pusher down until it engages.
2. Unload the magazine.  16
3. Slide the fastener guide into the nosepiece until it is heard to engage.
4. Grip and pull the fastener guide to check that it is securely seated.

## 5.6 Fitting the magazine



### WARNING

**Crush hazard!** Allowing the nail pusher to snap back under spring pressure may result in finger injuries and cause damage to the fastening tool.

- ▶ Do not let go of the nail pusher and do not allow it to snap forward. Instead, slide it as slowly as possible all the way forward to the limit of its travel.

1. Pull the nail pusher back until it engages.



The magazine cannot be fitted if the nail pusher has not been pulled back until it engages in the rearmost position.

2. Engage the front end of the magazine at the nose of the fastening tool.
3. Pivot the magazine towards the setting tool as far as it will go.
4. Close the magazine locking catch.
5. Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.

## 5.7 Removing the magazine



### WARNING

**Do not let go of the nail pusher.** When the magazine is being removed there is a possibility of nail strips flying out if the nail pusher is not latched in position.

- ▶ Do not let go of the nail pusher and do not allow it to snap forward. Instead, slide it as slowly as possible all the way forward to the limit of its travel.



### WARNING

**Crush hazard!** Allowing the nail pusher to snap back under spring pressure may result in finger injuries and cause damage to the fastening tool.

- ▶ Do not let go of the nail pusher and do not allow it to snap forward. Instead, slide it as slowly as possible all the way forward to the limit of its travel.

1. Pull the nail pusher back until it engages.
2. Remove all nail strips from the magazine.
3. Release the magazine locking catch.
4. Pivot the magazine about the pivot point towards the front.
5. Detach the magazine.
6. Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.

## 5.8 Working safely with the belt and scaffold hook 2

- ▶ Before beginning work, make sure that the belt hook / scaffold hook is securely attached to the product.
- ▶ Use the belt hook / scaffold hook only when necessary. Put the product safely aside if it is to remain unused for a lengthy period of time.

## 5.9 Fall arrest 3



### 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.
- ▶ Do not secure a tool tether to the belt hook. Do not use a belt hook to lift the product.





Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only the **Hilti** tool tether #2261970.

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



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

## 5.10 Loading for magazine operation



To ensure safe and optimum working with the product, always use the **Hilti** nails that are correct for your application. Consult the operating instructions of the fastener or the Direct Fastening Technology Manual.

### CAUTION

**Crush hazard!** If it is allowed to snap back, the nail pusher can cause injuries and damage the fastening tool.

- ▶ When you pull down the nail pusher make sure it engages securely. Do not allow the nail pusher to snap back.
- 1. Pull the nail pusher down until it engages.
- 2. Let the nail strips slide into the magazine.
- 3. Hold the nail pusher securely and press the nail pusher release button.
- 4. Guide the nail pusher back until it contacts a nail.

## 6 Operation

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

### 6.1 Using the support leg

On an even working surface, the support leg makes it easier to hold the fastening tool perpendicular as attention then only has to be paid to lateral alignment. On uneven surfaces it might be necessary to retract the support leg in order to ensure that the fastener guide is perpendicular to the working surface.

#### 6.1.1 Retracting the support leg

1. Push against the support leg to release it from its engaged position.
2. Swing the support leg back.

#### 6.1.2 Extending the support leg

### CAUTION

**Risk of pinching the fingers!** When folding the support leg back there is a risk of trapping and pinching the fingers between the support leg and the casing of the tool.

- ▶ Hold the fastening tool by the grip when extending/retracting the support leg.

1. Swing the support leg forward.
2. Push against the support leg from below until it engages in the extended position.

### 6.2 Switching Bluetooth (optional) off

- ▶ Press the fastening tool against the base material for 10 seconds.
- ▶ Status indicator flashes blue 3 times.
- ▶ Motor noise sounds 3 times.



- No further data transfer is possible.



Bluetooth can be deactivated if you are in a sensitive environment (e.g. a hospital) where use of Bluetooth is prohibited.

To switch Bluetooth back on, remove and then re-insert the battery.

### 6.3 Switching the fastening tool on/off

#### 6.3.1 Switching on the fastening tool



##### **WARNING**

**Risk of injury!** Pressing the nosepiece of the fastening tool against a part of the body may lead to serious injury due to inadvertent firing and release of a fastener.

- **Never press the nosepiece of the fastening tool against your hand or any other part of the body.**

1. For magazine operation, load the magazine. 14

2. Insert the battery. 12

- Status indicator slow-flashes green.



If you continue to operate the fastening tool after battery performance drops, the fastening tool will switch itself off automatically before damage to the battery cells occurs.

3. To switch the fastening tool on, press it against a suitable surface.

- Fastening tool is tensioned.

- The status indicator shows green.

#### 6.3.2 Switching off the fastening tool

► Remove the battery. 12

- The spring mechanism audibly relieves its tension and the status indicator goes out.



After 6 minutes the fastening tool generates a motor sound as an alert indicating that the fastening tool is about to switch off. The spring element is relieved. After another minute, the fastening tool switches off automatically.

### 6.4 Driving a fastener



##### **DANGER**

**Risk of injury** The fastener guide jams.

- Before beginning the work, carry out a test by driving 2 fasteners into the material you are working on.
- Do not use the product if the fastener guide jams in the pressed-in condition: Section headed "Troubleshooting". 17. Do not attempt to clear the blockage.
- Remove the battery and contact Hilti Service.



##### **WARNING**

**Risk of injury** by fasteners penetrating right through!

- Before driving fasteners, check to make sure that no one is present behind or below the object into which the fastener is to be driven.



##### **WARNING**

**Risk of injury by flying parts!** When driving a fastener, there is a risk of injury to the body and eyes caused by splintered fragments of the workpiece and by flying parts of the nail strip.

- **Wear personal protective equipment and always wear eye protection and protective gloves.** Other persons in the vicinity must also wear eye protection and a hard hat.



##### **WARNING**

**Risk of injury!** Pressing the nosepiece of the fastening tool against a part of the body may lead to serious injury due to inadvertent firing and release of a fastener.

- **Never press the nosepiece of the fastening tool against your hand or any other part of the body.**



1. Hold the fastening tool perpendicular to the working surface and press it against the surface, pushing the fastener guide in as far as it will go.
  - The fastening tool is switched on.
2. Drive the fastener by pressing the safety trigger.
3. Lift the fastening tool completely clear of the working surface after driving a fastener.



The fastening tool switches itself off automatically if the fastener guide is pressed against the working surface for longer than 6 seconds without a fastener being driven. Pressing the nosepiece against the base material will switch the fastening tool on again.

## 6.5 Removing nails

1. Pull the nail pusher down until it engages.
2. Slide the nail downwards out of the magazine.
3. Hold the nail pusher securely and press the nail pusher release button.
4. Guide the nail pusher back to its original position.

## 6.6 Releasing a jammed nail

### **WARNING**

**There is a risk of injury and damage to the fastening tool.** Use of unsuitable items instead of the recommended genuine Hilti accessories may result in injury or damage to the fastening tool.

- To release a jammed nail, use only the recommended drift punch set.

### **WARNING**

**Risk of injury by flying parts!** Triggering the tool (attempting to drive a fastener) when foreign objects are present in the area around the fastener guide, or when a fastener is jammed in the fastener guide, may lead to injury caused by flying objects or fragments.

- Never attempt to clear malfunctions of the fastening tool by continuing to trigger the tool!



Individual nails may get stuck in the fastener guide. You can remove jammed nails from the fastener guide with the aid of the X-NP drift punch set. Accessories are available from your **Hilti Store** or can be ordered online at [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

1. Remove the fastener guide (see  12).
2. Fit the fastener guide into the supporting sleeve from the drift punch set.
3. Use the drift punch and a hammer to drive the jammed nail out of the fastener guide.
4. Fit the fastener guide (see  13).

## 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.



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](http://www.hilti.group)

## 7.1 Cleaning the inside of the nosepiece

- Remove the fastener guide.  12
- Clean the inside of the nosepiece. Do not use solvents.
- Insert the fastener guide.  13

## 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.
- Always transport and store the tool in a secured case.
- Never transport batteries in bulk form (loose, 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 charge-status and fault 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, please contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Status indicator flashes green.	The battery is empty.	► Change the battery.
	Battery temperature too high.	► Allow the battery to cool down.
Status indicator flashes blue-red.	Wrong nails in the magazine.	► Insert genuine <b>Hilti</b> nails into the magazine. ► Contact <b>Hilti</b> Service if the fault / error persists.
	The magazine is empty.	► For magazine operation, load the magazine.  14
	The nail pusher is jammed.	► Remove the nail strips from the magazine and clean the magazine.
The fastener guide cannot be pressed in and the status indicator shows green.	Nail jammed in the fastener guide.	► Release the jammed nail.  16
	Fastener guide jams	► Have the tool repaired by <b>Hilti</b> Service.
	Dirt between the fastener guide and the nosepiece.	► Clean the inside of the nosepiece.  17 ► Contact <b>Hilti</b> Service if the fault / error persists.
The spring element is not tensioned, the status indicator flashes green and 1 battery charge status LED flashes.	The battery is empty.	► Change the battery.
	Battery temperature too low.	► Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
There is a delay before the spring mechanism is tensioned, the status indicator flashes blue and a signal tone is emitted simultaneously; the status indicator then shows blue for 6 minutes.	The magazine is empty.	► For magazine operation, load the magazine.  14
Spring element is not re-tensioned and status indicator flashes yellow.	The fastening tool has overheated.	► Allow the fastening tool to cool down.
The spring element is not tensioned and the status indicator flashes red.	The fastener guide is not fitted correctly.	► Insert the fastener guide.  13
	Magazine not inserted correctly.	► Remove the magazine.  13 Re-insert the magazine.  13
The spring element is not tensioned and the status indicator shows red.	System fault.	► Remove the battery and then re-insert the battery. ► Consult <b>Hilti</b> Service.
The spring element is not tensioned; no status indication.	The battery is empty.	► Change the battery.
	The battery is not fitted correctly.	► Remove and then correctly reinsert the battery.  12
	Deep discharge protection is active.	► Remove and then reinsert the battery.
LEDs of the battery show nothing.	Battery defective.	► Contact <b>Hilti</b> 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 product has been tested and found to comply with the limits for a class B digital product, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. These products generate, use and can radiate high frequencies and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this product does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the product off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by taking the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the product and receiver.
- Connect the product to a power outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced TV/radio technician for assistance.

This device is in compliance with paragraph 15 of the FCC Regulations RSS-210 of the ISED Regulations.

Operation is subject to the following two conditions:

- This product shall cause no harmful interference.
- This product 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 product.

## 13 Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link:  
[qr.hilti.com/manual?id=2360185](http://qr.hilti.com/manual?id=2360185)

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



## Notice d'utilisation originale

### 1 Indications relatives au mode d'emploi

#### 1.1 À propos de ce mode d'emploi

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

#### 1.2 Explication des symboles

##### 1.2.1 Avertissements

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

##### DANGER

##### DANGER !

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

##### AVERTISSEMENT

##### AVERTISSEMENT !

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

##### ATTENTION

##### ATTENTION !

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

##### 1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

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

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

##### 1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :



<b>2</b>	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	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.
<b>(11)</b>	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration <b>Vue d'ensemble</b> et renvoient aux numéros des légendes dans la section <b>Vue d'ensemble du produit</b> .
<b>!</b>	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 :

	Symboles d'obligation généraux
	Porter des lunettes de protection
	Porter un casque antibruit
	Porter un casque de protection
	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Li-Ion
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
	Série de type d'accu Li-Ion <b>Hilti</b> utilisée. Observer les instructions au chapitre <b>Utilisation conforme à l'usage prévu</b> .
	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.
	Avertissement concernant les petites pièces pouvant être avalées (pile bouton).

#### 1.4 Autocollant sur le produit / sur l'emballage



Tenir compte des avertissements lors de la manipulation des piles boutons. 26



## 1.5 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

Cloueur	BX 4-22
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 mégardie. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement. Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif. Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

#### **Utilisation et maniement de l'outil électroportatif**

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

#### **Utilisation et maniement de l'outil sur accu**

- ▶ Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant. Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci. L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit. Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégardie, 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 pour cloueurs

- ▶ **Toujours partir du principe que l'appareil électrique contient des clous.** Un maniement insouciant du cloueur peut entraîner un tir inopiné de clous et provoquer des blessures.
- ▶ **Ne jamais tirer avec l'appareil électrique vers soi ou toute autre personne se trouvant à proximité.** Un tir déclenché inopinément peut provoquer des blessures.
- ▶ **Ne pas actionner l'appareil électrique avant qu'il ne repose fermement sur la pièce travaillée.** Si l'appareil électrique n'est pas en contact avec la pièce travaillée, le clou risque de ricocher du système de fixation.
- ▶ **Débrancher l'appareil électrique du réseau ou de l'accu si le clou coince dans l'appareil.** Si le cloueur reste branché, il y a risque d'actionner par inadvertance l'appareil lors du retrait d'un clou coincé.
- ▶ **Redoubler de prudence pour retirer un clou resté coincé.** Lors d'une tentative de retrait d'un clou coincé, le système peut s'armer et éjecter vigoureusement l'élément de fixation.
- ▶ **Lors de la fixation de conduites électriques, s'assurer qu'elles ne sont pas sous tension.** Tenir le cloueur uniquement par les surfaces isolées des poignées. Utiliser uniquement des clous conçus pour l'installation de conduites électriques. **S'assurer que le clou ne peut pas endommager l'isolation de la conduite électrique.** Si le clou endommage l'isolation de la conduite électrique, il y a risque de décharge électrique ou de provoquer un incendie.

### 2.3 Consignes de sécurité

#### Exigences vis-à-vis de l'utilisateur

- ▶ Ce produit doit exclusivement être utilisé ou entretenu par des personnes explicitement autorisées et initiées à cet effet.

#### Équipement de protection individuelle

- ▶ Pendant l'utilisation du produit, l'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit et des gants de protection.

#### Sécurité des personnes

- ▶ Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien qui figurent dans le présent mode d'emploi.
- ▶ Rester vigilant, faire attention à ce que l'on fait et faire preuve de bon sens pendant le travail avec un cloueur. Ne pas utiliser le produit en étant fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Interrompre le travail dès l'apparition de douleur ou de malaise. Un moment d'inattention lors de l'utilisation du cloueur peut entraîner de graves blessures corporelles.
- ▶ Éviter toute mauvaise posture. Veiller à toujours rester stable et à garder l'équilibre.
- ▶ Porter des chaussures à semelle antidérapante.
- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil. Risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'outil amovible.
- ▶ Ne jamais retirer le canon ni les éléments de fixation à la main.
  - ▶ Le produit peut se déclencher lors du retrait du canon ou des éléments de fixation à la main. Ceci peut également entraîner un tir sur les parties du corps.
- ▶ Seulement mettre le produit en marche lorsqu'il est dans la position de travail.
- ▶ Lors de l'utilisation du produit, garder les bras fléchis (ne pas tendre les bras).



- ▶ Lors des travaux, tenir toute tierce personne, notamment les enfants, éloignés du champ d'action.
- ▶ 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.
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- ▶ Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- ▶ Ne jamais regarder directement dans la lumière (LED) et ne jamais orienter la lumière directement dans le visage d'une personne. Il y a risque d'éblouissement.

### **Utilisation et emploi soigneux des cloueurs**

- ▶ Danger engendré par des éléments de fixation traversants ! Avant d'implanter des éléments de fixation, toujours vérifier que personne ne se trouve derrière ou en dessous de l'élément structurel dans lequel l'élément de fixation va être implanté.
- ▶ Utiliser le produit adapté pour le type de travail envisagé. Ne pas utiliser le produit à des fins non prévues mais uniquement conformément à l'usage prévu et dans un état parfait.
- ▶ Ne jamais laisser un produit chargé sans surveillance.
- ▶ Toujours décharger le produit avant de le nettoyer, de l'entretenir, de le réviser, ainsi qu'après avoir changé le canon, après une interruption de travail et avant le stockage (éléments de fixation).
- ▶ Tous les produits non utilisés doivent être rangés déchargés, dans un endroit sec et fermé, qui soit inaccessible aux enfants.
- ▶ Vérifier que le produit et l'accessoire ne présentent pas d'éventuels dommages. Vérifier que toutes les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, et que les pièces ne sont pas abîmées.
  - ▶ Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions propres à garantir le parfait fonctionnement du produit. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées de manière professionnelle par le S.A.V. Hilti, sauf indication contraire dans le mode d'emploi.
- ▶ Avant toute implantation sur des câbles électriques, des conduites d'eau et de gaz, vérifier le matériau support. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance.
- ▶ Ne jamais planter d'éléments de fixation dans un matériau support inapproprié.
  - ▶ Les matériaux inappropriés sont l'acier soudé ou coulé, la fonte, le verre, le marbre, le plastique, le bronze, le laiton, le cuivre, les matériaux isolants, la brique creuse, la brique céramique, les tôles minces (< 4 mm) et le béton cellulaire. L'implantation dans ces types de matériaux peut entraîner la rupture de l'élément ainsi que des projections d'éclats, et le matériau risque d'être transpercé de part en part.
  - ▶ Il est interdit d'utiliser le produit sur des matériaux dangereux pour la santé (amiante, par ex.).
  - ▶ Actionner la détente uniquement lorsque le produit est appuyé complètement à la verticale contre le matériau récepteur.
  - ▶ Toujours tenir le produit perpendiculairement au matériau support lors de l'implantation, pour éviter que l'élément de fixation ne dévie du matériau support.
  - ▶ Essuyer les poignées afin d'éliminer toutes traces d'humidité, enlever toutes traces de graisse ou d'huile.
  - ▶ Ne jamais laisser tomber le produit.
  - ▶ Ne pas utiliser le chargeur comme poignée.
  - ▶ Ne pas utiliser le produit dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion, à moins que cela ne soit explicitement autorisé.
  - ▶ Avant le début du travail, prendre connaissance de la classe de risque de la poussière générée lors des travaux. Utiliser un aspirateur avec une classification de sécurité autorisée officiellement et conforme aux dispositions locales concernant les poussières.
  - ▶ Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé et porter, le cas échéant, un masque de protection respiratoire adapté au type de poussières. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont réputées être cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé.
  - ▶ Ne pas planter d'éléments dans des trous existants, sauf lorsque cela est recommandé par Hilti (p. ex. DX-Kwik).

### **Consignes de sécurité mécaniques**

- ▶ N'effectuer aucune manipulation ni modification sur le produit ou l'accessoire, en particulier sur le piston.



- Utiliser uniquement des éléments de fixation conçus et homologués pour le produit.

#### **Mesures de sécurité thermiques**

- Ne pas dépasser la cadence de tir maximale recommandée.
- En cas de surchauffe du produit, le laisser refroidir.
- Ne pas démonter le produit quand il est chaud. Laisser le produit refroidir.

#### **2.4 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 pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente **Hilti** ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion **Hilti** ».



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

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

#### **2.5 Utilisation et emploi soigneux des piles boutons**

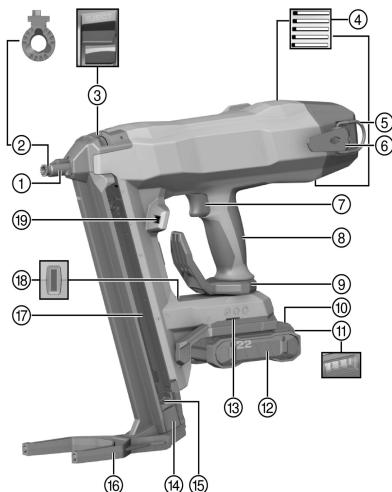
- **Ne jamais avaler de piles boutons.** L'ingestion d'une pile bouton peut entraîner de graves brûlures internes et la mort en l'espace de 2 heures.
- **Tenir impérativement les piles boutons hors de la portée des enfants.** Si l'on suspecte qu'une pile bouton a été avalée ou insérée dans un autre orifice corporel, contacter un centre antipoison local pour obtenir des informations sur la marche à suivre.
- **Lors du remplacement de la pile bouton, veiller à la remplacer correctement. Veiller à ce que la pile bouton soit correctement insérée en respectant la polarité (+ et -).** Il y a risque d'explosion.
- **Toujours refermer entièrement le compartiment de la pile bouton.** Si le compartiment de la pile bouton ne ferme pas correctement, ne plus utiliser le produit et retire la pile bouton. Tenir la pile bouton hors de portée des enfants.
- **Ne pas mélanger des piles boutons usagées et neuves, de différentes marques ou de différents types, comme piles alcalines, piles zinc-carbone ou piles boutons rechargeables.**
- **N'utiliser que les piles boutons mentionnées dans ce mode d'emploi.** Ne pas utiliser d'autres piles boutons ni d'autres sources d'énergie.
- **Les piles boutons non rechargeables ne doivent pas être rechargées.** La pile bouton peut fuir, exploser, brûler et blesser des personnes.



- ▶ Ne pas décharger de manière forcée, charger, désassembler ni incinérer la pile bouton. Ne pas chauffer la pile bouton au-delà de la température maximale indiquée par le fabricant. Sinon, il y a risque de blessure par fuite de gaz, fuite ou explosion, ce qui peut entraîner des brûlures chimiques.
- ▶ Retirer les piles boutons des produits qui ne sont pas utilisés pendant une longue période et les recycler ou les mettre immédiatement au rebut conformément à la réglementation locale. NE PAS jeter les piles boutons avec les ordures ménagères et ne pas les incinérer.
- ▶ Retirer les piles boutons usagées et les recycler ou les mettre immédiatement au rebut conformément à la réglementation locale. Tenir les piles boutons hors de portée des enfants. NE PAS jeter les piles boutons avec les ordures ménagères et ne pas les incinérer. Les piles boutons déchargées peuvent fuir et endommager ainsi le produit ou blesser des personnes.
- ▶ Même des piles boutons usagées peuvent entraîner des blessures graves ou la mort. Manipuler les piles boutons usagées avec autant de soin que les piles neuves.
- ▶ Ne pas mettre une pile bouton endommagée en contact avec de l'eau. Le lithium qui s'écoule peut générer de l'hydrogène lorsqu'il entre en contact avec de l'eau, ce qui peut provoquer un incendie, une explosion ou des blessures.

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit 1



- ① Nez de l'appareil
- ② Canon
- ③ Verrouillage du canon
- ④ Ouies d'aération
- ⑤ Œillet pour la longe porte-outil
- ⑥ Patte d'accrochage à la ceinture
- ⑦ Déclencheur de sécurité
- ⑧ Poignée
- ⑨ Mousqueton de ceinture et d'échauffaudage
- ⑩ Bouton de déverrouillage de l'accu
- ⑪ Indicateur d'état - Accu
- ⑫ Accu Li-Ion
- ⑬ Ouverture de montage pour les accessoires
- ⑭ Poussoir à clous
- ⑮ Déverrouillage du poussoir
- ⑯ Pied d'appui
- ⑰ Chargeur
- ⑱ Indicateur d'état du cloueur
- ⑲ Éclairage du champ de travail

##### 3.1.1 Équipement

Le canon et pied d'appui dépendent du produit. Le tableau suivant montre le pied d'appui et le canon équipant le produit.

Vous trouverez de plus amples informations dans le couvercle du coffret, dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

Produit	BX 4-22	BX 4-ME-22
Canon	X-FG B4-IF	X-FG B4-ME
Pied d'appui	X-SL	X-SL

#### 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit est un cloueur sur batterie à guidage manuel. Il sert à planter des éléments de fixation de conception spécifique dans le béton, de l'acier, de la maçonnerie, dans de la brique silico-calcaire ainsi que dans d'autres matériaux récepteurs destinés à un montage direct (se reporter au manuel des techniques de fixation). Le produit sert également à fixer des conduites électriques au moyen de clips, à condition d'utiliser



des éléments de fixation adéquats. Utiliser uniquement des éléments de fixation admis en combinaison avec le canon prévu à cet effet (voir le chapitre "Caractéristiques techniques").

Le cloueur, l'accu et les éléments de fixation forment une unité technique. Cela signifie que des fixations sans problèmes avec ce cloueur peuvent uniquement être garanties si les éléments de fixation **Hilti** ainsi que les chargeurs et accus recommandés par **Hilti** sont utilisés. Les recommandations de **Hilti** concernant les fixations et applications sont uniquement valables dans ces conditions.

- Le cloueur ne doit être utilisé que tenu à la main.
- Tout usage inadéquat est à proscrire. On entend par usage inadéquat des implantations dans un matériau support très mou (p. ex. bois) et des implantations dans un matériau support très dur (p. ex. dans un acier ultra-résistant ou de la pierre naturelle très dure).
- 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 Dispositifs de sécurité

En mode Chargeur, la détection de clous doit empêcher les clouages ratés qui risquent d'endommager l'outil de fixation.

La sécurité d'appui doit empêcher le déclenchement par inadvertance de tirs de clous. En mode Chargeur, l'outil de fixation peut uniquement être appuyé et déclenché si un clou est chargé dans l'appareil.

### 3.4 Caractéristiques de l'équipement

L'outil de fixation est équipé d'une poignée ergonomique, anti-dérapante et amortisseur des vibrations, d'un mousqueton de ceinture et d'échafaudage ainsi que d'un pied d'appui. Le cloueur est protégé par une protection électronique contre les surcharges et par une protection contre la surchauffe avec surveillance de la température.

### 3.5 Indicateur d'état du cloueur

L'indicateur d'état du cloueur renseigne sur les états du cloueur.

État	Signification
La LED est éteinte	Le cloueur est arrêté
La LED s'allume en vert.	Le cloueur est mis en marche et prêt pour un tir
La LED clignote en vert.	Accu trop chaud ou accu trop faible
La LED clignote toutes les 3 secondes en vert.	Le cloueur est en mode veille, appuyer le nez de l'appareil pour mettre le cloueur en marche
La LED s'allume en bleu.	Le cloueur est en marche, des bandes de clous doivent être rechargées
La LED clignote en bleu	Le cloueur est mis en marche, le chargeur est complètement vide
La LED clignote en jaune.	Cloueur trop chaud, voir le Guide de dépannage
La LED clignote en rouge.	Défaillance de l'appareil, voir le Guide de dépannage
La LED s'allume en rouge.	Défaillance de l'appareil, voir le Guide de dépannage
La LED clignote en bleu-rouge.	Il y a de mauvais clous dans le produit. Introduire des clous <b>Hilti</b> dans le chargeur.

### 3.6 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.



### 3.6.1 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. <b>Hilti</b> .
Une (1) DEL clignote rapidement en jaune	L'accu Li-Ion ou le produit correspondant est surchargeé, trop chaud, trop froid ou il y a un autre défaut. Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation. Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .
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. <b>Hilti</b> .
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. <b>Hilti</b> .

### 3.6.2 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. <b>Hilti</b> .
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. <b>Hilti</b> .

### 3.7 Bluetooth® (en option)

Le label Bluetooth® et les logos sont des marques déposées et la propriété de Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de ce label et de ces logos par la société anonyme **Hilti** est soumise à licence.



### 3.7.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Ce produit est équipé d'un module Bluetooth® Low Energy qui permet de vérifier le statut d'un outil électroportatif, ainsi que le transfert de réglages et données en se basant sur la technologie radio Bluetooth®, c.-à-d. une transmission de données sans fil permettant à deux produits compatibles Bluetooth de communiquer sur une courte distance. Ce produit est développé pour permettre la communication et le transfert de données avec des téléphones portables et des passerelles Hilti. Le produit est en mesure d'envoyer des caractéristiques de données telles que l'emplacement du terminal de réception, la durée de fonctionnement, le nombre total d'applications, le nombre d'applications pendant l'intervalle et l'horodatage de la transmission. Vous trouverez de plus amples informations sur les fonctions de connectivité proposées dans l'application (appli) **Hilti** correspondante ou dans le manuel d'utilisation de l'outil électroportatif utilisé.

### 3.7.2 Transmission de données par Bluetooth®

L'intervalle d'émission peut varier en fonction de la source d'alimentation disponible du produit. La portée peut varier considérablement en fonction des conditions extérieures et du dispositif de réception utilisé. La portée Bluetooth® peut être nettement réduite dans des locaux fermés et au travers de barrières métalliques (par ex. murs, étagères, coffrets, etc.). Selon l'environnement, plusieurs intervalles d'émission peuvent être nécessaires avant que l'outil électroportatif ne soit détecté.

Si l'outil électroportatif n'est pas détecté, vérifier les points suivants :

La distance par rapport au terminal mobile est-elle trop importante ?

→ Réduire la distance entre le terminal mobile et l'outil électroportatif

### 3.7.3 Installation et configuration de l'appli

Pour pouvoir utiliser les fonctions de connectivité, il faut tout d'abord installer l'appli **Hilti** correspondante.

(1.) Téléchargez l'appli depuis un magasin d'applications approprié (Apple App Store, Google Play Store).



Vous devez posséder un compte utilisateur auprès du magasin d'applications correspondant.

(2.) Au premier démarrage de l'appli, connectez-vous avec votre compte ou enregistrez-vous.

(3.) L'écran de votre terminal mobile affiche toutes les étapes suivantes pour connecter l'outil électroportatif et le terminal mobile.



Suivez tout d'abord l'intégralité du tutoriel de l'appli. Vous aurez ainsi une meilleure vue d'ensemble de la procédure de connexion et de l'utilisation des fonctions de connectivité.

### 3.8 Protection contre les décharges profondes

Le produit dispose d'un mode Veille pour protéger l'accu Li-ion d'une décharge profonde. Ceci permet d'éviter que l'accu ne se décharge entièrement.

- La protection contre les décharges profondes est activée au bout de 360 minutes.
- Pour désactiver la protection contre les décharges profondes, enlever l'accu et le remettre en place.

### 3.9 Équipement livré

Cloueur , mode d'emploi.

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

## 4 Caractéristiques techniques

Poids sans accu et chargeur	3,38 kg (7,45 lb)
Longueur de clous dans le chargeur (en fonction du chargeur)	14 mm ... 45 mm (0,6 in ... 1,8 in)
Diamètre de clous	2,6 mm ... 3 mm (0,10 in ... 0,1 in)
Capacité du chargeur	30 ... 40



<b>Course d'implantation</b>	12 mm (0,5 in)
<b>Pression d'appui</b>	60 N ... 80 N (13 lb <sub>f</sub> ... 18 lb <sub>f</sub> )
<b>Fréquence de tir maximale recommandée à température ambiante</b>	1000 tirs/h
<b>Tension de référence</b>	21,6 V
<b>Puissance d'émission maximale du faisceau</b>	8 dBm
<b>Fréquence</b>	2.402 MHz ... 2.480 MHz
<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... 70 °C (-4 °F ... 158 °F)
<b>Température de service en cours de service</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

#### 4.1 Caractéristiques techniques des chargeurs

Désignation du chargeur	Poids	Capacité de clous	Longueur de clous
X-M40	387 g (13,7 oz)	40	14 mm ... 27 mm (0,6 in ... 1,1 in)
X-M30	369 g (13,0 oz)	30	14 mm ... 27 mm (0,6 in ... 1,1 in)
X-M30L	392 g (13,8 oz)	30	14 mm ... 39 mm (0,6 in ... 1,5 in)
X-M30XL	402 g (14,2 oz)	30	14 mm ... 45 mm (0,6 in ... 1,8 in)

#### 4.2 Batterie

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

### 5 Préparatifs

#### AVERTISSEMENT

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

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

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

#### 5.1 Recharge de l'accu

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué.  27



## 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'enclique 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 Retrait du canon

1. Tirer le pousoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Vider le chargeur.  35
3. Pousser le verrouillage du canon dans le sens de la flèche jusqu'en butée.
  - ▶ Le canon est libéré.
4. Sortir le canon.

## 5.5 Mise en place du canon

1. Tirer le pousoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Vider le chargeur.  35
3. Pousser le canon dans le nez de l'appareil jusqu'à la butée avec un « double-clic » audible.
4. Vérifier en tirant sur le canon qu'il est bien en place.

## 5.6 Mise en place du chargeur

### **AVERTISSEMENT**

**Risque d'écrasement !** Si le pousoir est retiré trop rapidement, il y a risque d'écrasement des doigts et d'endommagement de l'outil de fixation.

- ▶ Ne pas relâcher le pousoir et ne pas le laisser avancer rapidement mais le guider le plus lentement possible vers l'avant jusqu'en butée.

1. Tirer le pousoir à clous en arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Le chargeur ne peut pas être mis en place si le pousoir à clous n'a pas été tiré en arrière jusqu'à enclement.

2. Accrocher l'extrémité avant du chargeur dans la zone du nez.
3. Basculer le chargeur jusqu'en butée contre le cloueur.
4. Fermer le verrouillage du chargeur.
5. Déverrouiller le pousoir à clous et l'introduire jusqu'en butée vers l'avant.

## 5.7 Retrait du chargeur

### **AVERTISSEMENT**

**Ne pas relâcher le pousoir.** Lors du retrait du chargeur, des bandes de clous peuvent être éjectées si le pousoir n'est pas enclenché.

- ▶ Ne pas relâcher le pousoir et ne pas le laisser avancer rapidement mais le guider le plus lentement possible vers l'avant jusqu'en butée.



**AVERTISSEMENT**

**Risque d'écrasement !** Si le pousoir est retiré trop rapidement, il y a risque d'écrasement des doigts et d'endommagement de l'outil de fixation.

- ▶ Ne pas relâcher le pousoir et ne pas le laisser avancer rapidement mais le guider le plus lentement possible vers l'avant jusqu'en butée.

1. Tirer le pousoir à clous en arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Sortir toutes les bandes de clous hors du chargeur.
3. Ouvrir le verrouillage du chargeur.
4. Faire pivoter le chargeur autour du point rotatif vers l'avant.
5. Enlever le chargeur.
6. Déverrouiller le pousoir à clous et l'introduire jusqu'en butée vers l'avant.

**5.8 Travail sûr et soigneux avec mousqueton de ceinture et d'échafaudage 2**

- ▶ Avant de commencer à travailler, vérifier que le mousqueton de ceinture et d'échafaudage est bien fixé au produit.
- ▶ Démonter le mousqueton de ceinture et d'échafaudage lorsque vous n'en avez plus besoin. Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant un temps prolongé, déposer le produit en toute sécurité.

**5.9 Sécurité anti-chute 3****AVERTISSEMENT**

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

- ▶ Utiliser uniquement la longe porte-outil **Hilti** recommandée pour votre produit.
- ▶ Contrôler l'état du point de fixation de la longe porte-outil avant chaque utilisation.
- ▶ Ne fixer aucune longe porte-outil au mousqueton de ceinture. Ne pas utiliser un mousqueton de ceinture pour soulever le produit.



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

Comme protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement la longe porte-outil **Hilti** #2261970.

- ▶ Fixer la longe porte-outil au produit avec un mousqueton, comme illustré. Vérifier que le mousqueton tient bien.
- ▶ Fixer le second mousqueton à une structure porteuse. Vérifier que le mousqueton tient bien.



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

**5.10 Remplissage pour le mode Chargeur 4**

Pour un travail sûr et de qualité avec le produit, toujours utiliser les clous **Hilti** pour l'application concernée. Consulter le mode d'emploi correspondant de l'élément de fixation ou le manuel des techniques de fixation.

**ATTENTION**

**Risque d'écrasement !** Le retour rapide du pousoir risque de causer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Lors du retrait du pousoir vers le bas, veiller à ce qu'il s'encliquette bien. Ne pas laisser le pousoir revenir rapidement.

1. Tirer le pousoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Faire glisser les bandes de clous dans le chargeur.
3. Bien tenir le pousoir et pousser sur le déverrouillage du pousoir.
4. Ramener le pousoir en arrière jusqu'à ce qu'il touche un clou.



## 6 Utilisation

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

### 6.1 Utilisation du pied d'appui 5

Sur un matériau support plan, le pied d'appui facilite le placement perpendiculaire du cloueur, car il suffit alors de veiller à l'orientation latérale du positionnement perpendiculaire. Sur un matériau support inégal, il peut s'avérer nécessaire de rabattre le pied d'appui, pour pouvoir orienter le canon perpendiculairement au matériau support.

#### 6.1.1 Rabattement du pied d'appui

1. Appuyer sur le pied d'appui pour le dégager de sa position d'encliquetage.
2. Rebasculer le pied d'appui en arrière.

#### 6.1.2 Déploiement du pied d'appui

##### ATTENTION

**Risque d'écrasement !** Lorsque le pied d'appui se rabat, il y a risque de se coincer les doigts entre le pied d'appui et le boîtier.

- ▶ Pour rabattre le pied d'appui, tenir l'outil de fixation par la poignée.

  1. Basculer le pied d'appui vers l'avant.
  2. Appuyer par le bas sur le pied d'appui pour l'encliquer dans la position déployée.

### 6.2 Désactiver Bluetooth (en option)

- ▶ Appuyer le cloueur pendant 10 secondes sur le matériau support.
  - ▶ L'indicateur d'état clignote 3 fois en bleu.
  - ▶ Le bruit de moteur retentit 3 fois.
  - ▶ La transmission de données n'est plus possible.



Dans un environnement sensible où les connexions Bluetooth ne sont pas autorisées (par ex. un hôpital), la connexion Bluetooth peut être désactivée.

Pour réactiver Bluetooth, enlever l'accu et le remettre en place.

### 6.3 Mise en marche / Arrêt du cloueur

#### 6.3.1 Mise en marche du cloueur

##### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures !** Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, il y a un risque de blessures graves en cas de déclenchement d'un tir par mégarde.

- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou toute autre partie du corps.**

1. Remplir le chargeur en mode Chargeur.  33

2. Mettre l'accu en place.  32
  - ▶ L'indicateur d'état clignote lentement en vert.



En cas de fonctionnement avec une puissance d'accu faible, le cloueur s'arrête pour éviter que les piles d'accu ne soient endommagées.

3. Pour le mettre en marche, appuyer le cloueur contre un matériau support approprié.
  - ▶ Le cloueur est tendu.
  - ▶ L'indicateur d'état s'allume en vert.

#### 6.3.2 Mise à l'arrêt du cloueur

- ▶ Retirer l'accu.  32
  - ▶ L'élément ressort se détend de manière audible et l'indicateur d'état s'éteint.



Au bout de 6 minutes, le cloueur émet un bruit de moteur pour signaler qu'il va s'arrêter. L'élément ressort se détend. Le cloueur s'arrête automatiquement au bout d'une minute supplémentaire.



## 6.4 Déclenchement d'un tir

### DANGER

**Risque de blessures** Le canon se bloque.

- ▶ Avant de commencer le travail, il est conseillé d'implanter 2 éléments de fixation dans le matériau support à titre d'essai.
- ▶ Ne pas utiliser le produit si le canon se bloque lorsqu'il est pressé : Chapitre "Aide au dépannage".  
 37. Ne pas tenter de le débloquer.
- ▶ Retirer l'accu et contacter le S.A.V. Hilti.

### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures** engendré par des éléments de fixation traversants !

- ▶ Avant d'implanter des éléments de fixation, toujours vérifier que personne ne se trouve derrière ou en dessous de l'élément structurel dans lequel l'élément de fixation va être implanté.

### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures entraînées par des pièces projetées !** Pendant la pose, il y a risque de blessures corporelles et oculaires par projection d'éclats du matériau support et de parties de la bande de clous.

- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuel et toujours porter des lunettes et des gants de protection.** Les autres personnes se trouvant à proximité doivent également porter des lunettes de protection et un casque de protection.

### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures !** Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, il y a un risque de blessures graves en cas de déclenchement d'un tir par mégarde.

- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou toute autre partie du corps.**

1. Placer le cloueur perpendiculairement au matériau support et appuyer le canon jusqu'en butée.
  - ▶ Le cloueur est mis en marche.
2. Déclencher le tir en appuyant sur le déclencheur de sécurité.
3. Une fois l'implantation terminée, relever complètement le cloueur du matériau support.



Si le canon est appuyé pendant plus de 6 secondes sur un matériau support, sans qu'un tir ne soit déclenché, le cloueur s'arrête automatiquement. Il est possible de remettre le coureur en marche en reposant son nez sur le matériau support.

## 6.5 Retirer les clous

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Pousser les clous vers le bas hors du chargeur.
3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière dans la position de sortie.

## 6.6 Déblocage d'un clou coincé

### AVERTISSEMENT

**Risque de blessure et d'endommagement de l'outil de fixation.** L'utilisation d'objets inappropriés au lieu de l'accessoire d'origine recommandé par Hilti risque de provoquer des blessures et d'endommager l'outil de fixation.

- ▶ Pour débloquer un clou coincé, utiliser exclusivement le chasse-clou recommandé.

### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures entraînées par des pièces projetées !** Un déclenchement de tir peut entraîner des blessures par des pièces projetées, si des corps étrangers se trouvent dans le canon ou que des éléments de fixation sont restés coincés dans le canon.

- ▶ Ne jamais tenter de remédier soi-même à des défaillances du cloueur en déclenchant d'autres tirs !



**i** Des clous indépendants peuvent se coincer dans le canon. Le kit chasse-clou X-NP permet de retirer les clous coincés dans le canon. Vous trouverez des accessoires dans le magasin **Hilti** ou en ligne sous [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

1. Retirer le canon (voir  32).
2. Insérer le canon de l'appareil dans la douille porte-pièce du kit chasse-clou.
3. Sortir les clous coincés à l'aide du kit chasse-clou et d'un marteau hors du canon.
4. Mettre le canon en place (voir  32).

## 7 Nettoyage et entretien

### **AVERTISSEMENT**

**Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !**

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

#### Entretien du produit

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.

#### Entretien des accus Li-ion

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

#### Entretien

- 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.

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

### 7.1 Nettoyage des faces intérieures du nez de l'appareil

1. Retirer le canon.  32
2. Nettoyer les faces intérieures du nez de l'appareil. Ne pas utiliser de solvant.
3. Mettre le canon en place.  32



## 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 les accus.
- ▶ Toujours transporter et stocker l'appareil dans un coffret sécurisé.
- ▶ 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

Pour toutes les défaillances, tenir compte de l'indicateur d'état de charge et d'erreurs 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**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'indicateur d'état clignote en vert.	Accu vide.	▶ Remplacer l'accu.
	Température de l'accu trop élevée.	▶ Laisser l'accu refroidir.
L'indicateur d'état clignote en bleu et rouge.	Erreur de clous dans le chargeur.	▶ Insérer les clous <b>Hilti</b> dans le chargeur. ▶ Si l'anomalie perdure, contacter le service <b>Hilti</b> .
	Clou coincé dans le canon.	▶ Débloquer le clou coincé. 
Impossible de presser le canon et l'indicateur d'état est allumé en vert.	Chargeur vide.	▶ Remplir le chargeur en mode Chargeur. 
	Poussoir coincé.	▶ Sortir la bande de clous hors du chargeur et nettoyer le chargeur.
	Clou coincé dans le canon.	▶ Débloquer le clou coincé. 
Le canon ne peut être ni pressé ni relâché.	Le canon se bloque	▶ Faire réparer l'appareil par le S.A.V. <b>Hilti</b> .
Canon coincé à l'état pressé.	Salissures entre le canon et le nez de l'appareil.	▶ Nettoyer les faces intérieures du nez de l'appareil. 
		▶ Si l'anomalie perdure, contacter le service <b>Hilti</b> .



Défaillance	Causes possibles	Solution
L'élément ressort n'est pas tendu, l'indicateur d'état clignote en vert et 1 DEL indicatrice de l'état de charge clignote.	Accu vide. Température de l'accu trop basse.	► Remplacer l'accu. ► Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température ambiante.
L'élément ressort est tendu en différé, et l'indicateur d'état clignote en bleu en même temps qu'un signal acoustique retentit ; l'indicateur d'état s'allume alors en bleu pendant 6 minutes.	Chargeur vide.	► Remplir le chargeur en mode Chargeur.  33
L'élément ressort n'est pas retenu et l'indicateur d'état clignote en jaune.	Température trop élevée dans le cloueur.	► Laisser refroidir le cloueur.
L'élément ressort n'est pas tendu et l'indicateur d'état clignote en rouge.	Le canon n'est pas bien en place. Le chargeur n'est pas bien en place.	► Mettre le canon en place.  32 ► Retirer le chargeur.  32 Retrempler le chargeur en place.  32
L'élément ressort n'est pas tendu et l'indicateur d'état est allumé en rouge.	Défaut de l'appareil.	► Enlever l'accu et le remettre en place. ► S'adresser au S.A.V. Hilti.
L'élément ressort n'est pas tendu aucune indication d'état.	Accu vide. L'accu n'est pas bien en place. La protection contre la décharge profonde est activée.	► Remplacer l'accu. ► Retirer l'accu et le remettre correctement en place.  32 ► Enlever l'accu et le remettre en place.
Les DEL de l'accu n'indiquent rien.	L'accu est défectueux.	► 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)



Au cours de tests, ce produit a respecté les valeurs limites stipulées dans le paragraphe 15 des dispositions FCC pour produits numériques de la classe B. Ces limites sont conçues pour assurer une protection suffisante contre toutes interférences nuisibles dans les zones résidentielles. Des produits de ce type génèrent et utilisent des radiations haute fréquence, et peuvent donc aussi en émettre. S'ils ne sont pas installés et utilisés conformément aux instructions, ils peuvent causer des interférences nuisibles dans les réceptions de radiodiffusion.

L'absence de telles perturbations ne peut toutefois être garantie dans des installations de type particulier. Si ce produit provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être constaté en l'arrêtant et en le remettant en marche, l'utilisateur est tenu d'éliminer ces perturbations en adoptant l'une ou l'autre des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne de réception ou la déplacer.
- Augmenter la distance entre le produit et le récepteur.
- Raccorder le produit à une prise d'un circuit électrique différent de celui sur lequel est connecté le récepteur.
- Demander l'aide d'un revendeur ou d'un technicien spécialisé en radio/TV.

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

La mise en service est soumise aux deux conditions suivantes :

- Ce produit ne devrait pas générer de rayonnements nuisibles.
- Le produit doit absorber toutes sortes de rayonnements, y compris les rayonnements entraînant des opérations indésirables.



Toute modification ou tout changement subi(e) par le produit 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=2360185](https://qr.hilti.com/manual?id=2360185)

Ce lien figure également à la fin de la documentation sous forme de code QR.

### Manual de instrucciones original

#### 1 Información sobre el manual de instrucciones

##### 1.1 Acerca de este manual de instrucciones

- ¡Atención! Asegúrese de haber leído y entendido toda la documentación adjunta, incluidas, entre otras, las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con este producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos **HILTI** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de 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:

<b>2</b>	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
<b>3</b>	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto.
<b>11</b>	En la figura <b>Vista general</b> se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado <b>Vista general del producto</b> .
<b>!</b>	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

## 1.3 Símbolos en función del producto

### 1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	Señales prescriptivas generales
	Utilizar protección para los ojos
	Utilizar protección para los oídos
	Utilizar casco de protección



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

#### 1.4 Adhesivo en el producto/embalaje



Tenga en cuenta las advertencias al manipular pilas de botón.

#### 1.5 Información del producto

Los productos **HILTI** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarlo de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La 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

Fijadora	BX 4-22
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.



2360185

Español

41

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

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

**Seguridad en el puesto de trabajo**

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

**Seguridad eléctrica**

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

**Seguridad de las personas**

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia.** No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta.** Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la toma de corriente o insertar la batería. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- **Evite adoptar posturas forzadas.** Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio. De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Utilice ropa adecuada.** No utilice vestimenta amplia ni joyas. **Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.



### Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ **No sobrecargue la herramienta.** Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar. Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños.** No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente.** Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se 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 para herramientas de fijación

- ▶ **Parta siempre de la base de que la herramienta eléctrica contiene clavos.** Un manejo imprudente de la herramienta de fijación puede provocar un disparo inesperado de clavos y causar lesiones.
- ▶ **No oriente nunca la herramienta eléctrica hacia sí mismo ni hacia otras personas que se encuentren alrededor.** Si se produce un disparo inesperado, puede desprenderse un clavo y provocar lesiones.



- ▶ **No accione la herramienta eléctrica hasta que se haya colocado con firmeza sobre la pieza de trabajo.** Si la herramienta eléctrica no está en contacto con la pieza de trabajo, los clavos pueden rebotar desde el punto de fijación.
- ▶ **Desconecte la herramienta de la red eléctrica o desconecte la batería en el caso de que un clavo se atasque en el interior de la herramienta eléctrica.** Si la herramienta de fijación está conectada a la red eléctrica, puede activarse por error al extraer un clavo firmemente enclavado.
- ▶ **Proceda con cuidado al extraer un clavo que esté firmemente enclavado.** El sistema puede estar sometido a tensión y el clavo podría salir disparado con fuerza mientras usted intenta desatascar la herramienta.
- ▶ **Al fijar conductores eléctricos, asegúrese de que no estén bajo tensión.** Sujete la herramienta de fijación únicamente por las empuñaduras aisladas. Utilice exclusivamente clavos apropiados para la instalación de conductores eléctricos. **Compruebe que el clavo no haya dañado el recubrimiento aislante del conductor eléctrico.** Si un clavo daña el recubrimiento aislante del conductor eléctrico, existe riesgo de descarga eléctrica e incendio.

### 2.3 Indicaciones de seguridad

#### Requisitos para el usuario

- ▶ Solo puede utilizar o reparar este producto si está autorizado y posee la formación necesaria para ello.

#### Equipo de seguridad personal

- ▶ El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso del producto deberán llevar protección para los ojos, casco de protección, protección para los oídos y guantes de protección.

#### Seguridad de las personas

- ▶ Observe las indicaciones sobre el funcionamiento, cuidado y mantenimiento incluidas en el manual de instrucciones.
- ▶ Permanezca vigilante, preste atención durante el trabajo y sea prudente al trabajar con una fijadora. No utilice el producto si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Interrumpa inmediatamente el trabajo si siente dolor o cualquier otra molestia. Un momento de descuido al utilizar la fijadora podría producir graves lesiones.
- ▶ Evite adoptar malas posturas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.
- ▶ Utilice calzado antideslizante.
- ▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil. El contacto con el útil de inserción puede producir cortes y quemaduras.
- ▶ Nunca tire el guía clavos o los elementos de fijación hacia atrás con la mano.
  - ▶ En determinadas circunstancias, es posible que el producto se prepare para funcionar al retirar el guía clavos o el elemento de fijación con la mano. La herramienta puede hacer fijaciones incluso sobre partes del cuerpo.
- ▶ Conecte el producto una vez se encuentre en la posición de trabajo.
- ▶ Mantenga siempre los brazos ligeramente doblados (nunca estirados) al accionar el producto.
- ▶ Mientras se está trabajando, mantenga alejadas del radio de acción de la herramienta a otras personas, especialmente a los niños.
- ▶ - 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.
- ▶ Efectúe a menudo pausas y ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones intensas, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- ▶ Mantenga siempre las rejillas de ventilación despejadas. Riesgo de quemaduras debido a rejillas de ventilación cubiertas.
- ▶ No mire directamente hacia la luz (LED) ni dirija la luz a la cara de otras personas. Existe riesgo de deslumbramiento.

#### Manipulación y utilización segura de fijadoras

- ▶ Peligro por elementos de fijación que pueden romperse. Antes de colocar los elementos de fijación, asegúrese de que nadie se encuentra detrás o debajo del componente en el que se ha colocado el elemento de fijación.
- ▶ Utilice el producto adecuado para su trabajo. No utilice el producto para fines no previstos, sino únicamente de forma reglamentaria y en perfecto estado.
- ▶ Vigile en todo momento el producto cargado.



- Descargue siempre el producto antes de efectuar trabajos de limpieza, reparación o mantenimiento, al cambiar el guía clavos, antes de interrumpir el trabajo y antes de guardarla (elemento de fijación).
- Los productos que no se utilicen deben guardarse descargados en un lugar seco y cerrado al que no puedan acceder niños.
- Compruebe que el producto y los accesorios no presenten daños. Compruebe que los componentes móviles funcionen correctamente y no estén atascados, y que las piezas no estén dañadas.
  - Para garantizar un funcionamiento adecuado del producto, las piezas deben estar correctamente montadas y cumplir todas las condiciones necesarias. Las piezas dañadas deben repararse o sustituirse de forma pertinente por el Servicio Técnico de Hilti si no se especifica lo contrario en el manual de instrucciones.
- Antes de realizar la fijación, compruebe si hay cables eléctricos, conductos de agua o conductos de gas en la superficie de trabajo. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica.
- No coloque elementos de fijación en una superficie de trabajo inapropiada.
  - Se consideran materiales inapropiados el acero soldado y acero fundido, el hierro fundido, el vidrio, el mármol, el plástico, el bronce, el latón, el cobre, los materiales aislantes, el ladrillo hueco, el ladrillo cerámico, la chapa fina (<4 mm) y el hormigón poroso. El uso de estos materiales puede provocar la rotura o astillamiento del elemento de fijación, o una inserción incorrecta del mismo.
- El producto no debe usarse para trabajar con materiales nocivos para la salud (p. ej., amianto).
- Accione el gatillo solo cuando el producto se encuentre en posición totalmente perpendicular a la superficie de trabajo.
- Sujete el producto durante la fijación siempre en ángulo recto respecto a la superficie de trabajo, para evitar la desviación del elemento de fijación respecto a la superficie de trabajo.
- Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.
- No deje caer nunca el producto.
- No utilice el cargador a modo de asidero.
- No utilice el producto en lugares donde exista peligro de incendio o explosión, a menos que esté especialmente homologado para ello.
- Antes de iniciar el trabajo, consulte la clase de peligros derivados del polvo resultante del trabajo. Utilice un aspirador de obra con una clasificación de protección homologada conforme a las normas locales sobre la protección contra el polvo.
- Procure una buena ventilación en el lugar de trabajo y utilice en caso necesario una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbestos.
- No introduzca elementos de fijación en orificios ya existentes, excepto si así lo recomienda Hilti (p. ej. DX-Kwik).

#### **Medidas de seguridad mecánicas**

- No manipule ni realice modificaciones en el producto ni en los accesorios, especialmente en el pistón.
- Utilice exclusivamente elementos de fijación diseñados y homologados para el producto.

#### **Medidas de seguridad térmicas**

- No sobrepase la frecuencia de fijación máxima recomendada.
- En caso de sobrecalentamiento, deje enfriar el producto.
- No desmonte el producto mientras esté caliente. Deje enfriar el producto.

#### **2.4 Manipulación y utilización segura de las baterías**

- **Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para el manejo y el uso seguros de las baterías de Ion-Litio.** En caso de no respetarlas, puede llevar a irritación de la piel, lesiones corrosivas graves, quemaduras químicas, fuego o explosiones.
- Utilice las baterías solo si están en perfecto estado técnico.
- Manipule las baterías con cuidado a fin de evitar daños o escapes de líquido altamente peligroso para su salud.
- Las baterías no deben modificarse ni manipularse en ningún caso.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.



- No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma. Compruebe con regularidad si las baterías presentan signos de daños.
- No utilice nunca baterías recicladas o reparadas.
- Nunca utilice la batería o una herramienta eléctrica de batería como herramienta de percusión.
- No exponga nunca las baterías a radiación solar directa, temperaturas elevadas, chispas o llamas abiertas. Esto puede provocar explosiones.
- No toque los polos de la batería con los dedos, con herramientas, con joyas o con otros objetos conductores de la electricidad. Esto puede dañar la batería y provocar otros daños materiales y lesiones.
- Mantenga las baterías alejadas de la lluvia, la humedad y los líquidos. Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras, incendios y explosiones.
- Utilice únicamente cargadores y herramientas eléctricas concebidos para este tipo de baterías. Para ello, consulte las indicaciones recogidas en el manual de instrucciones correspondiente.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con peligro de explosión.
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfrie. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla significa que está averiada. Diríjase al Servicio Técnico de **Hilti** o lea el documento «*Indicaciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de Hilti*».



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

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

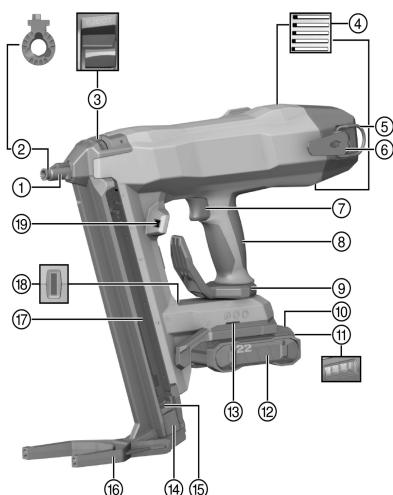
## 2.5 Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por pilas de botón

- **No ingiera nunca pilas de botón.** La ingestión de pilas de botón puede causar quemaduras internas graves e incluso la muerte en un plazo de dos horas.
- **Asegúrese de mantener las pilas fuera del alcance de los niños.** Ante la sospecha de que una pila de botón haya sido ingerida o introducida en otro orificio corporal, llame a un centro toxicológico local para obtener información sobre el tratamiento adecuado.
- **Cuando cambie la pila de botón, asegúrese de que se sustituye correctamente. Asegúrese de que la pila de botón está insertada correctamente según la polaridad (+ y -).** Existe peligro de explosión.
- **Cierre siempre el compartimento de la pila de botón por completo.** Si el compartimento de la pila de botón no puede cerrarse de forma segura, deje de utilizar el producto y retire la pila de botón. Mantenga la pila de botón fuera del alcance de los niños.
- **No mezcle pilas de botón nuevas y usadas, ni pilas de diferentes marcas o tipos, como pilas alcalinas, de zinc-carbono o recargables.**
- **Utilice únicamente las pilas de botón que se indican en este manual de instrucciones.** No utilice otras pilas de botón ni otra fuente de alimentación.
- **Las pilas de botón no recargables no deben recargarse.** Podrían perder sus propiedades de estanqueidad, explotar o incendiarse y causar daños personales.
- **No fuerce la descarga, la carga, el desmontaje ni la combustión de la pila de botón. No caliente la pila de botón por encima de la temperatura máxima especificada por el fabricante.** De lo contrario, existe riesgo de lesiones por fuga de gas o explosión, que puede provocar quemaduras químicas.
- **Retire las pilas de botón de los productos que no vaya a utilizar durante un largo periodo de tiempo y recíclelas o deséchelas inmediatamente de acuerdo con la normativa local.** NO tire las pilas de botón a la basura doméstica ni las incinere.
- **Retire las pilas de botón usadas y recíclelas o deséchelas inmediatamente de acuerdo con la normativa local. Mantenga las pilas de botón fuera del alcance de los niños.** NO tire las pilas de botón a la basura doméstica ni las incinere. Las pilas de botón descargadas pueden perder sus propiedades de estanqueidad, lo que podría dañar el producto o provocar lesiones personales.
- Las pilas de botón usadas pueden causar lesiones graves o incluso la muerte. No trate las pilas de botón usadas con menos cuidado que las nuevas.
- **No deje que las pilas de botón dañadas entren en contacto con el agua.** El litio expulsado del interior de las pilas puede generar hidrógeno en contacto con el agua, lo que entraña un riesgo de incendios, explosiones o lesiones.



### 3 Descripción

#### 3.1 Vista general del producto 1



- ① Punta de la herramienta
- ② Guía clavos
- ③ Bloqueo del guía clavos
- ④ Rejillas de ventilación
- ⑤ Ojal para cuerda de amarre para herramientas
- ⑥ Colgador de cinturón
- ⑦ Disparador de seguridad
- ⑧ Empuñadura
- ⑨ Colgador de cinturón/colgador de andamio
- ⑩ Tecla de desbloqueo de la batería
- ⑪ Indicador de estado de la batería
- ⑫ Batería de Ion-Litio
- ⑬ Abertura de montaje para accesorios
- ⑭ Guía deslizante de clavos
- ⑮ Desbloqueo de la guía deslizante de clavos
- ⑯ Pie de apoyo
- ⑰ Cargador
- ⑱ Indicador del estado de la fijadora
- ⑲ Iluminación del área de trabajo

#### 3.1.1 Equipamiento

El guía clavos y el pie de apoyo dependen del producto. La siguiente tabla muestra el pie de apoyo y el guía clavos con los que está equipado el producto.

Encontrará más información en la tapa del maletín, en su **Hilti Store** o en: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Producto	BX 4-22	BX 4-ME-22
Guía clavos	X-FG B4-IF	X-FG B4-ME
Pie de apoyo	X-SL	X-SL

#### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto es una fijadora con alimentación por batería de guiado manual. Está diseñada para la colocación de elementos de fijación especiales en hormigón, acero, mampostería, piedra arenisca calcárea y otras superficies de trabajo apropiadas para el montaje directo. El producto también es adecuado para fijar conductores eléctricos con clips si para ello se utilizan elementos de fijación apropiados. Utilice exclusivamente elementos de fijación autorizados junto con el guía clavos adecuado para los mismos (véase el capítulo «Datos técnicos»).

La fijadora, la batería y los elementos de fijación forman una unidad técnica. Esto significa que con esta fijadora solo es posible garantizar una fijación perfecta si se utilizan los elementos de fijación de **Hilti** diseñados específicamente para esta herramienta y los cargadores y baterías recomendados por **Hilti**. Las recomendaciones de utilización y fijación de **Hilti** son válidas exclusivamente si se cumplen estas condiciones.

- ▶ La fijadora solo está indicada para una utilización manual.
- ▶ No se excluye el riesgo de fallos en la aplicación. Como fallos en la aplicación se entienden fijaciones en superficies de trabajo muy blandas (p. ej., madera) o muy duras (p. ej., acero de alta resistencia o piedra natural muy dura).
- ▶ Para este producto utilice únicamente baterías Li-Ion 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 Dispositivos de seguridad

En el funcionamiento con cargador, la detección de clavos permite evitar fijaciones erróneas que podrían dañar la fijadora.

La función de la protección mediante presión es evitar la fijación accidental de clavos. En el funcionamiento con cargador, la fijadora solo puede presionarse y dispararse cuando haya un clavo introducido.

### 3.4 Observaciones sobre el equipamiento

La fijadora incorpora una empuñadura reductora de vibraciones ergonómica y antideslizante, un colgador de cinturón / de andamio y un pie de apoyo. La fijadora cuenta con una protección electrónica contra sobrecarga para protegerla contra sobrecargas y un control de temperatura como protección contra sobrecalentamiento.

### 3.5 Indicador del estado de la fijadora

El indicador de estado de la fijadora proporciona información sobre los estados de la fijadora.

Estado	Significado
El LED está apagado	La fijadora está desconectada
El LED está encendido en verde.	La fijadora está conectada y lista para funcionar
El LED parpadea en verde.	La batería está demasiado caliente o demasiado baja
El LED parpadea en verde cada 3 segundos.	La fijadora está en modo standby; presionar la punta de la herramienta para activar la fijadora
El LED está encendido en azul.	La fijadora está conectada; se debe recargar la tira de clavos
El LED parpadea en azul.	La fijadora está conectada; el cargador está totalmente vacío
El LED parpadea en amarillo.	La fijadora está demasiado caliente, véase la tabla de anomalías
El LED parpadea en rojo.	Avería en la herramienta; véase la tabla de anomalías
El LED está encendido en rojo.	Avería en la herramienta; véase la tabla de anomalías
El LED parpadea en azul-rojo.	El producto contiene clavos incorrectos. Introduzca clavos Hilti en el cargador.

### 3.6 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.

#### 3.6.1 Visualización del estado de carga y de los mensajes de error



##### ADVERTENCIA

##### Riesgo de lesiones por la caída de la batería

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

Para recibir una de las siguientes indicaciones, pulse brevemente la tecla de desbloqueo de la batería. El estado de carga y las posibles averías también se muestran de forma permanente mientras el producto esté conectado.

Estado	Significado
Cuatro (4) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 100 % a 71 %
Tres (3) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 70 % a 51 %
Dos (2) LED se iluminan permanentemente en verde	Estado de carga: 50 % a 26 %



Estado	Significado
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 <b>Hilti</b> .
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 <b>Hilti</b> .
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 <b>Hilti</b> .
Un (1) LED parpadea rápidamente en rojo	La batería Ion-Litio está bloqueada y no puede seguir utilizándose. Diríjase al servicio técnico de <b>Hilti</b> .

### 3.6.2 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 <b>Hilti</b> .
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 <b>Hilti</b> .

### 3.7 Bluetooth® (opcional)

La marca nominativa Bluetooth®; así como los símbolos gráficos (logos) son marcas comerciales registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. El uso de estas marcas nominativas/símbolos gráficos por parte de **Hilti** Aktiengesellschaft se realiza bajo licencia.

#### 3.7.1 Uso de forma reglamentaria

Este producto está equipado con un módulo de baja energía Bluetooth® que permite la comprobación del estado de una herramienta eléctrica, así como la transmisión de ajustes y datos basados en la tecnología inalámbrica de Bluetooth®, que permite una transferencia de datos inalámbrica con la que dos productos compatibles con Bluetooth se pueden comunicar a corta distancia. Este producto está diseñado para permitir la comunicación y la transferencia de datos con teléfonos móviles y **Hilti** Gateways. El producto puede transmitir datos como la ubicación de la terminal receptora, el tiempo de funcionamiento, el número total de aplicaciones, el número de aplicaciones durante el intervalo y la fecha y hora de la transferencia. Para obtener información sobre las funciones de conectividad, consulte la aplicación **Hilti** correspondiente o el manual de instrucciones de la herramienta eléctrica utilizada.



### 3.7.2 Transferencia de datos mediante Bluetooth®

Puede modificar el intervalo de transferencia en función de la fuente de energía disponible en el producto. El alcance puede variar mucho según las condiciones exteriores, teniendo en cuenta la herramienta de recepción utilizada. En los espacios cerrados y a través de barreras metálicas (p. ej. paredes, estanterías, el maletín, etc.) es posible que el alcance del Bluetooth® disminuya significativamente. Según los entornos que se describen a continuación, se requieren varios intervalos de transmisión para la detección de la herramienta eléctrica.

Si la herramienta eléctrica no puede detectarse, compruebe lo siguiente:

¿La separación respecto al terminal móvil es demasiado grande?

→ Reduzca la distancia entre el terminal móvil y la herramienta eléctrica

### 3.7.3 Instalación y ajuste de la aplicación

Para utilizar las funciones de conectividad, primero debe instalar la aplicación **Hilti** correspondiente.

(1.) Cargue la aplicación desde la tienda de aplicaciones correspondiente (Apple App Store, Google Play Store).



Se requiere una cuenta de usuario en la tienda de aplicaciones correspondiente.

(2.) Despues de iniciar la aplicación por primera vez, inicie sesión con su cuenta o regístrese.

(3.) La pantalla de su terminal móvil mostrará todos los pasos adicionales para conectar la herramienta eléctrica al terminal móvil.



En primer lugar, complete el tutorial de la aplicación de la herramienta. Esto le dará una mejor visión general del proceso de conexión y de cómo utilizar las funciones de conectividad.

### 3.8 Protección de descarga profunda

El producto dispone de un modo de reposo para proteger la batería de Ion-Litio contra una descarga total. De este modo se evita que la batería se descargue totalmente.

- La protección de descarga profunda se activará tras 360 minutos.
- Para desactivar la protección de descarga profunda, extraiga la batería y vuelva a introducirla.

### 3.9 Suministro

Fijadora, manual de instrucciones.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 4 Datos técnicos

<b>Peso sin batería ni cargador</b>	3,38 kg (7,45 lb)
<b>Longitud del clavo en cargador (en función del cargador)</b>	14 mm ... 45 mm (0,6 in ... 1,8 in)
<b>Diámetro del clavo</b>	2,6 mm ... 3 mm (0,10 in ... 0,1 in)
<b>Capacidad del cargador</b>	30 ... 40
<b>Recorrido de presión</b>	12 mm (0,5 in)
<b>Fuerza de apriete</b>	60 N ... 80 N (13 lb <sub>f</sub> ... 18 lb <sub>f</sub> )
<b>Frecuencia de fijación máxima recomendada a temperatura ambiente</b>	1000 fijaciones/h
<b>Tensión nominal</b>	21,6 V
<b>Potencia de transmisión radiada máxima</b>	8 dBm



<b>Frecuencia</b>	2.402 MHz ... 2.480 MHz
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-20 °C ... 70 °C (-4 °F ... 158 °F)
<b>Temperatura ambiente en funcionamiento</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

#### 4.1 Datos técnicos de los cargadores

Denominación del cargador	Peso	Capacidad de clavos	Longitud del clavo
X-M40	387 g (13,7 oz)	40	14 mm ... 27 mm (0,6 in ... 1,1 in)
X-M30	369 g (13,0 oz)	30	14 mm ... 27 mm (0,6 in ... 1,1 in)
X-M30L	392 g (13,8 oz)	30	14 mm ... 39 mm (0,6 in ... 1,5 in)
X-M30XL	402 g (14,2 oz)	30	14 mm ... 45 mm (0,6 in ... 1,8 in)

#### 4.2 Batería

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

### 5 Preparación del trabajo

#### ADVERTENCIA

##### Riesgo de lesiones por arranque involuntario.

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

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

#### 5.1 Carga de la batería

1. Antes de cargarla, lea el manual de instrucciones del cargador.
2. Asegúrese de que los contactos de la batería y del cargador estén limpios y secos.
3. Cargue la batería en un cargador autorizado.  47

#### 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 Extracción del guía clavos

1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
2. Vacíe el cargador.  55
3. Deslice el bloqueo del guía clavos en la dirección que indica la flecha hasta el tope.
  - El guía clavos habrá quedado suelto.
4. Extraiga el guía clavos.

### 5.5 Colocación del guía clavos

1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
2. Vacíe el cargador.  55
3. Deslice el guía clavos en la punta de la herramienta hasta que encaje con un «clic».
4. Compruebe que el guía clavos está correctamente encajado tirando levemente de él.

### 5.6 Colocación del cargador

#### ADVERTENCIA

**Peligro de aplastamiento** El rebote de la guía deslizante de clavos puede producir aplastamiento de los dedos y provocar daños en la fijadora.

- No suelte la guía deslizante de clavos ni deje que salga disparada; debe guiarla hacia delante tan lentamente como pueda hasta el tope.

1. Tire de la guía deslizante de clavos hacia atrás hasta que se enclave.



El cargador no puede introducirse si la guía deslizante de clavos no se ha retraído hasta enclavarlo.

2. Acople el extremo delantero del cargador en la zona del saliente.

3. Gire el cargador hasta el tope acercándolo a la fijadora.

4. Cierre el bloqueo del cargador.

5. Desbloquee la guía deslizante de clavos y desplácela hacia delante hasta el tope.

### 5.7 Extracción del cargador

#### ADVERTENCIA

**No suelte la guía deslizante de clavos.** Al extraer el cargador, la tira de clavos puede salir disparada si la guía deslizante de clavos no está encajada.

- No suelte la guía deslizante de clavos ni deje que salga disparada; debe guiarla hacia delante tan lentamente como pueda hasta el tope.

#### ADVERTENCIA

**Peligro de aplastamiento** El rebote de la guía deslizante de clavos puede producir aplastamiento de los dedos y provocar daños en la fijadora.

- No suelte la guía deslizante de clavos ni deje que salga disparada; debe guiarla hacia delante tan lentamente como pueda hasta el tope.

1. Tire de la guía deslizante de clavos hacia atrás hasta que se enclave.

2. Retire todas las tiras de clavos del cargador.

3. Abra el bloqueo del cargador.

4. Gire el cargador alrededor del pivote hacia delante.

5. Desacople el cargador.

6. Desbloquee la guía deslizante de clavos y desplácela hacia delante hasta el tope.



## 5.8 Un trabajo seguro con el colgador de cinturón y de andamio

- ▶ Antes de iniciar el trabajo, asegúrese de que el colgador de cinturón/de andamio esté fijado con seguridad al producto.
- ▶ Utilice el colgador de cinturón / de andamio solo durante el tiempo necesario. Si no va a utilizar el producto durante un largo periodo de tiempo, dépósitoelo en un lugar seguro.

## 5.9 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.
- ▶ No fije ninguna cuerda de amarre para herramientas al colgador de cinturón. No utilice un colgador de cinturón para elevar el producto.

 Tenga en cuenta las directivas nacionales para trabajos en altura.

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

- ▶ Fije la cuerda de amarre para herramientas con un mosquetón en el producto como se muestra en la figura. Compruebe que el mosquetón quede fijado de forma segura.
- ▶ Fije el segundo 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**.

## 5.10 Carga de clavos para funcionamiento con cargador

 Para garantizar un trabajo seguro y óptimo con el producto, utilice siempre los clavos **Hilti** adecuados para su correcta aplicación. Consulte el manual de instrucciones correspondiente al elemento de fijación o el manual de la técnica de fijación.

### PRECAUCIÓN

**Peligro de aplastamiento** El rebote de la guía deslizante de clavos puede causar lesiones y provocar daños en la fijadora.

- ▶ Compruebe que la guía deslizante de clavos encaje correctamente tirando de ella hacia abajo. No permita que la guía deslizante de clavos rebote.
1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
  2. Deslice la tira de clavos para introducirla en el cargador.
  3. Sujete con fuerza la guía deslizante de clavos y presione el desbloqueo de la guía deslizante de clavos.
  4. Haga retroceder la guía deslizante de clavos hasta que entre en contacto con un clavo.

## 6 Manejo

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

### 6.1 Uso del pie de apoyo

Si la superficie de trabajo es plana, el pie de apoyo facilita la colocación en ángulo recto de la fijadora, ya que de este modo solo hay que prestar atención a la posición recta de la herramienta en dirección horizontal. Si la superficie de trabajo es irregular, puede que sea necesario retirar el pie de apoyo para alinear correctamente el guía clavos en ángulo recto con la superficie de trabajo.



### 6.1.1 Plegado del pie de apoyo

1. Haga presión sobre el pie de apoyo para sacarlo de la posición de encastre.
2. Gire el pie de apoyo hacia atrás.

### 6.1.2 Desplegado del pie de apoyo

#### PRECAUCIÓN

**Peligro de aplastamiento** Al plegar el pie de apoyo existe riesgo de que los dedos queden atrapados entre el pie de apoyo y la carcasa.

- Al plegar el pie de apoyo, sostenga la fijadora por la empuñadura.
- 1. Gire el pie de apoyo hacia delante.
- 2. Desde abajo, haga presión sobre el pie de apoyo para encazarlo en la posición de desplegado.

### 6.2 Desconectar Bluetooth (opcional)

- Presione la fijadora durante 10 segundos sobre la superficie de trabajo.
- El indicador de estado parpadea 3 veces en azul.
- Se oye 3 veces un ruido de motor.
- Ya no se pueden seguir transfiriendo datos.



Si se encuentra en un entorno sensible (p. ej., un hospital) en el que no pueda utilizarse el Bluetooth, puede desactivarlo.

Para volver a desconectar el Bluetooth, extraiga la batería y vuelva a introducirla.

### 6.3 Conexión/desconexión de la fijadora

#### 6.3.1 Conexión de la fijadora

#### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones!** Presionar la fijadora contra una parte del cuerpo puede causar lesiones graves si se dispara accidentalmente una fijación.

- **No presione nunca la fijadora contra la mano u otra parte del cuerpo.**

1. En el funcionamiento con cargador, cargue el cargador.  53
2. Coloque la batería.  51
  - El indicador de estado parpadea lentamente en verde.



Cuando el rendimiento de la batería comienza a disminuir mucho, la fijadora se desconecta antes de que se produzcan daños en las celdas de la batería.

3. Presione la fijadora contra una superficie de trabajo adecuada para conectarla.
  - La fijadora se tensa.
  - El indicador de estado se ilumina en verde.

#### 6.3.2 Desconexión de la fijadora

- Retire la batería.  52
  - Se oye cómo el elemento tensor se destensa y el indicador de estado se apaga.



Después de 6 minutos, la fijadora genera un ruido de motor que indica que esta herramienta está a punto de apagarse. El elemento tensor se afloja. Transcurrido otro minuto, la fijadora se desconecta automáticamente.



## 6.4 Realización de una fijación 6

### PELIGRO

**Riesgo de lesiones** El guía clavos se atasca.

- ▶ Antes de empezar a trabajar, coloque dos elementos de fijación en la superficie de trabajo a modo de prueba.
- ▶ No utilice el producto cuando el guía clavos esté atascado cuando se encuentra totalmente presionado: Capítulo «Ayuda en caso de averías».  57. No intente aflojar el bloqueo.
- ▶ Extraiga la batería y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.

### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones** en caso de rotura de elementos de fijación.

- ▶ Antes de colocar los elementos de fijación, asegúrese de que nadie se encuentra detrás o debajo del componente en el que se ha colocado el elemento de fijación.

### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones por piezas que salen despedidas.** Durante el proceso de fijación existe riesgo de lesiones corporales y en los ojos debido al material que se desprende de la superficie de trabajo y a parte de la tira de clavos que puede salir disparada.

- ▶ **Utilice el equipo de protección individual adecuado y use siempre protección para los ojos y guantes de protección.** También las personas que se encuentren alrededor deben usar protección para los ojos y casco de protección.

### ADVERTENCIA

**¡Riesgo de lesiones!** Presionar la fijadora contra una parte del cuerpo puede causar lesiones graves si se dispara accidentalmente una fijación.

- ▶ **No presione nunca la fijadora contra la mano u otra parte del cuerpo.**

1. Coloque la fijadora de modo que forme un ángulo recto respecto a la superficie de trabajo y presione el guía clavos hasta el tope.
  - ▶ La fijadora se conecta.
2. Efectúe la fijación presionando el disparador de seguridad.
3. Después de la fijación, levante completamente la fijadora de la superficie de trabajo.



Si el guía clavos se presiona contra la superficie de trabajo durante más de 6 segundos sin realizar ninguna fijación, la fijadora se desconecta de forma automática. La fijadora puede volver a conectarse si se coloca la punta de la herramienta.

## 6.5 Extraiga los clavos

1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
2. Deslice los clavos hacia abajo hasta extraerlos del cargador.
3. Sujete con fuerza la guía deslizante de clavos y presione el desbloqueo de la guía deslizante de clavos.
4. Haga retroceder la guía deslizante de clavos hasta la posición de salida.

## 6.6 Extracción de un clavo atascado

### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones y daños en la fijadora.** El uso de objetos inapropiados en lugar de los accesorios originales recomendados por Hilti puede provocar lesiones y dañar la fijadora.

- ▶ Utilice únicamente el juego de sacaclavos recomendado para desprender los clavos atascados.

### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones por piezas que salen despedidas.** Una fijación puede provocar lesiones, debido a piezas que salen despedidas, si existen cuerpos extraños en la zona del guía clavos o si existen elementos de fijación atascados en el guía clavos.

- ▶ No intente nunca corregir fallos de la fijadora realizando más fijaciones.



 Los clavos pueden quedar atascados en el guía clavos. Los clavos atascados en el guía clavos pueden extraerse con ayuda del juego de sacaclavos X-NP. Encontrará los accesorios en su **Hilti Store** o en la dirección [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

1. Extraiga el guía clavos (véase  52).
2. Encaje el guía clavos en el casquillo receptor del juego de sacaclavos.
3. Empuje hacia afuera del guía clavos el clavo atascado con la ayuda del sacaclavos y de un martillo.
4. Inserte el guía clavos (véase  52).

## 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. Aíslala en un recipiente no inflamable y póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
- Mantenga la batería limpia de aceite o grasa. No permita la acumulación innecesaria de polvo o suciedad en la batería. Limpie la batería con un cepillo seco y suave o con un paño limpio y seco. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.
- No toque los contactos de la batería y no elimine de los contactos la grasa aplicada de fábrica.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían 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](http://www.hilti.group)

### 7.1 Limpieza del interior de la punta de la herramienta

1. Extraiga el guía clavos.  52
2. Limpie el interior de la punta de la herramienta. No utilice disolventes.
3. Coloque el guía clavos.  52



## 8 Transporte y almacenamiento de las baterías y sus herramientas

### Transporte

#### PRECAUCIÓN

##### Arranque involuntario en el transporte !

- ▶ Transporte sus productos siempre sin batería.

- ▶ Retire las baterías.
- ▶ Transporte y almacene la herramienta siempre en un maletín seguro.
- ▶ No transporte nunca 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 su producto siempre sin batería.
- ▶ Conserve 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 guarde 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, sobre fuentes de calor o detrás de un cristal.
- ▶ Seque el producto y las baterías y guárdelo todo fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- ▶ Compruebe si el producto y 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 cualquier avería, compruebe el indicador del estado de carga y de averías 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**.

Anomalía	Possible causa	Solución
El indicador de estado parpadea en verde.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería.
	Temperatura de la batería demasiado alta.	▶ Deje que la batería se enfrie.
El indicador de estado parpadea en azul-rojo.	Clavos incorrectos en el cargador.	▶ Introduzca clavos originales <b>Hilti</b> en el cargador. ▶ Si el error persiste, contacte con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .
No se puede presionar el guía clavos y el indicador de estado está encendido en verde.	El cargador está vacío.	▶ En el funcionamiento con cargador, cargue el cargador.  53
	La guía deslizante de clavos está atascada.	▶ Extraiga la tira de clavos del cargador y límpie el cargador.
	El clavo se ha atascado en el guía clavos.	▶ Extraiga el clavo atascado.  55
No se puede presionar ni aflojar el guía clavos.	El guía clavos se atasca	▶ Encargue la reparación de la herramienta al Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .



Anomalía	Posible causa	Solución
El guía clavos está atascado cuando se encuentra totalmente presionado.	Hay suciedad entre el guía clavos y la punta de la herramienta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpie el interior de la punta de la herramienta.  56</li> <li>▶ Si el error persiste, contacte con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b>.</li> </ul>
El elemento tensor no se tensa, el indicador de estado parpadea en verde y parpadea 1 LED del indicador del estado de carga.	La batería está descargada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cambie la batería.</li> </ul>
	La temperatura de la batería es demasiado baja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.</li> </ul>
El elemento tensor se tensa con retardo, el indicador de estado parpadea en azul y a la vez suena una señal acústica; entonces el indicador de estado se enciende en azul durante 6 minutos.	El cargador está vacío.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En el funcionamiento con cargador, cargue el cargador.  53</li> </ul>
El elemento tensor no se retensa y el indicador de estado parpadea en amarillo.	Exceso de temperatura en la fijadora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deje que la fijadora se enfrie.</li> </ul>
El elemento tensor no se tensa y el indicador de estado parpadea en rojo.	El guía clavos no está colocado correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coloque el guía clavos.  52</li> </ul>
	El cargador no está correctamente conectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Extraiga el cargador.  52</li> <li>▶ Vuelva a introducir el cargador.  52</li> </ul>
El elemento tensor no se tensa y el indicador de estado está encendido en rojo.	Fallo en la herramienta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Extraiga la batería y vuélvala a insertar.</li> <li>▶ Póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b>.</li> </ul>
El elemento tensor no se tensa; no aparece ninguna indicación de estado.	La batería está descargada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cambie la batería.</li> </ul>
	La batería no está correctamente insertada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Extraiga la batería y colóquela correctamente.  51</li> </ul>
	La protección de descarga profunda está activa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Extraiga la batería y vuelva a introducirla.</li> </ul>
Los LED de la batería no indican nada.	La batería está defectuosa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b>.</li> </ul>

## 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, este producto ha cumplido los valores límite que se estipulan en el apartado 15 de la normativa FCC para productos digitales de la clase B. Estos valores límite implican una protección suficiente ante radiaciones por avería en instalaciones situadas en zonas habitadas. Los productos 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.

No puede garantizarse la ausencia total de anomalías en instalaciones específicas. En caso de que este producto genere interferencias en la recepción de radio o televisión (puede comprobarse desconectando y volviendo a conectar el producto), el usuario deberá tomar las siguientes medidas para solventarlas:

- Oriente de nuevo o cambie de lugar la antena de recepción.
- Aumente la distancia entre el producto y el receptor.
- Conecte el producto a la toma de corriente de un circuito eléctrico diferente al del receptor.
- Solicite consejo a su proveedor o a un técnico de radio y televisión.

Este dispositivo está sujeto al párrafo 15 de las disposiciones FCC y RSS-210 de la indicación ISED.

La puesta en servicio está sujeta a las dos condiciones siguientes:

- En principio, este producto no debería generar radiaciones nocivas para la salud.
- El producto 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 en funcionamiento el producto.

## 13 Más información

Encontrará información adicional sobre manejo, técnica, medio ambiente y reciclaje en el siguiente enlace: [qr.hilti.com/manual?id=2360185](http://qr.hilti.com/manual?id=2360185)

Encontrará este enlace también al final de la documentación como código QR.

## Manual de instruções original

### 1 Indicações sobre o Manual de instruções

#### 1.1 Relativamente a este Manual de instruções

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



## 1.2 Explicação dos símbolos

### 1.2.1 Advertências

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

#### PERIGO

##### PERIGO !

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

#### AVISO

##### AVISO !

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

#### CUIDADO

##### CUIDADO !

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

### 1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico
	Bateria de íões 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 <b>Vista geral</b> são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção <b>Vista geral do produto</b> .
	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:

	Sinal de obrigação geral
	Use óculos de protecção
	Use protecção auricular
	Use capacete de segurança



	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
Li-Ion	Bateria de iões de lítio
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.
	Série utilizada da bateria de iões de lítio Hilti. Tenha em atenção as indicações no capítulo <b>Utilização conforme a finalidade projectada</b> .
	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.
	Aviso de peças pequenas passíveis de ingestão (pilha de botão).

#### 1.4 Autocolante no produto / na embalagem



Preste atenção às advertências ao manusear com pilhas de botão. 66

#### 1.5 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **HILTI** destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

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

Ferramenta de fixação	BX 4-22
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 dum afracção 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-círcito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- ▶ **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria.** Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico. O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- ▶ **Não utilize uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar fogo, explosão ou risco de ferimentos.
- ▶ **Não exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas excessivas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.
- ▶ **Cumpra todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperaturas indicada no manual de instruções.** O carregamento errado ou fora da faixa de temperaturas permitida pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### **Manutenção**

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

#### **2.2 Normas de segurança para ferramenta de fixação**

- ▶ **Parta sempre do princípio de que a ferramenta eléctrica contém pregos.** O manuseamento negligente da ferramenta de fixação pode causar o disparo inesperado de pregos e causar ferimentos.
- ▶ **Não aponte a ferramenta eléctrica para si mesmo ou para outras pessoas nas proximidades.** Em caso de accionamento accidental é disparado um prego, o que pode causar ferimentos.
- ▶ **Não accione a ferramenta eléctrica antes de estar colocada firmemente sobre a peça.** Se a ferramenta eléctrica não estiver em contacto com a peça, o prego pode ricochetear no ponto de fixação.
- ▶ **Deslique a ferramenta eléctrica da rede ou da bateria, caso o prego encrave na ferramenta eléctrica.** Se a ferramenta de fixação estiver ligada, pode ser accionada inadvertidamente ao remover um prego encravado.



- **Tenha cuidado ao remover um prego encravado.** O sistema pode estar sob tensão e o prego ser disparado com força enquanto tenta reparar o bloqueio.
- **Ao fixar cabos eléctricos, certifique-se de que estes não se encontram sob tensão eléctrica.** Pegue na ferramenta de fixação apenas pela superfície isolada do punho. Utilize somente pregos adequados para a instalação de cabos eléctricos. Verifique se o prego não danificou o isolamento do cabo eléctrico. Um prego que tenha danificado o isolamento de cabos eléctricos, pode provocar choque eléctrico e risco de incêndio.

### 2.3 Normas de segurança

#### Informações ao utilizador

- Só pode operar ou efectuar a manutenção deste produto, se tiver obtido autorização e instrução para o efeito.

#### Equipamento de protecção individual

- O utilizador e as pessoas que se encontram na proximidade devem usar óculos de protecção, capacete de protecção, protecção auditiva e luvas de protecção durante a utilização do produto.

#### Segurança física

- Tenha em atenção as indicações contidas neste manual de instruções sobre utilização, conservação e manutenção.
- Esteja alerta, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta de fixação. Não use o produto se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Interrompa o trabalho em caso de dores ou indisposição. Um momento de distração ao operar a ferramenta pode causar ferimentos graves.
- Evite uma postura de trabalho inadequada. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.
- Use calçado antiderrapante.
- Use luvas de protecção durante a substituição de acessórios. Tocar no acessório pode causar ferimentos por corte e queimaduras.
- Nunca puxe a guia de fixação ou os elementos de fixação manualmente para trás.
  - Em certas circunstâncias, o produto pode disparar mesmo se a guia de fixação ou o elemento de fixação for puxado manualmente para trás. Isto pode provocar uma projecção contra qualquer parte do corpo.
- Ligue o produto apenas quando estiver na posição de trabalho.
- Mantenha os braços flexionados ao utilizar o produto (não estique os braços).
- Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.
- 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.
- Faça frequentemente pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Os trabalhos mais longos, devido às intensas vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- Mantenha sempre as saídas de ar desobstruídas. Risco de queimaduras devido a saídas de ar tapadas!
- Não olhe directamente para a luz de trabalho (LED) nem aponte a luz para o rosto de outras pessoas. Existe risco de encandeamento.

#### Utilização e manutenção cuidadosa de ferramentas de fixação

- Perigo devido à ruptura de elementos de fixação! Antes de aplicar os elementos de fixação, certifique-se de que não se encontra ninguém atrás ou por baixo do elemento construtivo no qual será aplicado o elemento de fixação.
- Utilize o produto certo para o seu trabalho. Não utilize o produto para fins para os quais não foi concebido e apenas se estiver completamente operacional.
- Nunca deixe um produto carregado sem supervisão.
- Descarregue sempre o produto antes de iniciar trabalhos de limpeza, de serviço e de manutenção, ao mudar a guia de pregos, se o trabalho for interrompido e antes de a guardar (elemento de fixação).
- Guarde os produtos que não estejam a ser utilizados, descarregados, num local seco e fechado, fora do alcance das crianças.



- ▶ Verifique o produto e os acessórios em relação a eventuais danos. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias.
- ▶ Todas as peças devem estar correctamente montadas e preencher todos os requisitos de segurança para garantirem um funcionamento perfeito do produto. Peças danificadas devem ser reparadas ou substituídas adequadamente pelo Centro de Assistência Técnica Hilti, desde que não seja indicado nada em contrário no manual de instruções.
- ▶ Antes da fixação, verifique o material base em relação à existência de cabos eléctricos, canalizações de água e tubagens de gás. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente.
- ▶ Não assente elementos de fixação em material base inadequado.
  - ▶ Materiais desadequados são aço soldado e aço fundido, ferro fundido, vidro, mármore, plástico, bronze, latão, cobre, material de isolamento, tijolos de madeira, tijolos de cerâmica, chapas finas (< 4 mm) e betão poroso. A fixação nestes materiais poderá fazer com que o elemento quebre, estilhaçe ou atravessasse o material base.
- ▶ O produto não pode ser utilizado para trabalhar em materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto).
- ▶ Pressione o gatilho apenas quando o nariz do produto estiver totalmente encostado na vertical contra o material base.
- ▶ Ao fixar, coloque o produto sempre perpendicularmente à base, para evitar que o elemento de fixação faça ricochete no material base.
- ▶ Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.
- ▶ Nunca deixe cair o produto.
- ▶ Não utilize o carregador como punho.
- ▶ Não utilize o produto em locais onde exista risco de incêndio ou de explosão, a não ser que esteja especificamente aprovada para tal.
- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com protecção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. O contacto ou inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado.
- ▶ Nunca aplique nenhum elemento em furos já existentes, a não ser que tal seja recomendado pela Hilti (p. ex., DX-Kwik).

#### **Medidas de segurança mecânicas**

- ▶ Nunca proceda a quaisquer manipulações ou modificações no produto ou acessórios, em particular no pistão.
- ▶ Utilize somente elementos de fixação destinados e aprovados para o uso com o produto.

#### **Medidas de segurança térmica**

- ▶ Não exceda a máxima frequência de fixação recomendada.
- ▶ Caso o produto tenha sobreaquecido, deixe-o arrefecer.
- ▶ Não desmonte o produto se este estiver quente. Deixe arrefecer o produto.

#### **2.4 Utilização e manutenção de baterias**

- ▶ **Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de iões de lítio.** A inobservância pode causar irritações da pele, ferimentos corrosivos graves, queimaduras químicas, fogo e/ou explosões.
- ▶ Utilize baterias somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Manuseie cuidadosamente as baterias a fim de evitar danos e impedir a fuga de líquidos extremamente nocivos!
- ▶ As baterias não devem, em caso algum, ser modificadas ou manipuladas!
- ▶ As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas.
- ▶ Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- ▶ Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.



- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta eléctrica a bateria como ferramenta de percussão.
- Nunca expor as baterias à radiação solar directa, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos pólos da bateria com os dedos, ferramentas, jóias ou outros objectos condutores da electricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas eléctricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respectivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti** ou leia a documento "Indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio **Hilti**".



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

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

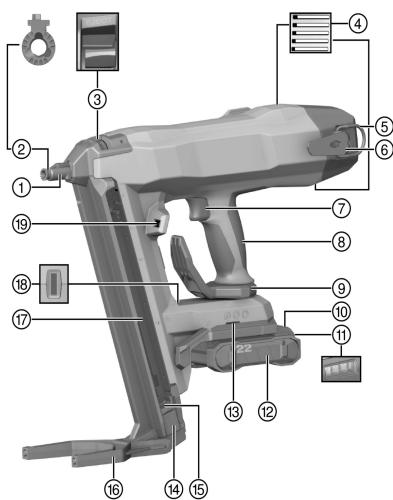
## 2.5 Utilização e manutenção cuidadosa de pilhas de botão

- **Nunca engula pilhas de botão.** A ingestão de uma pilha de botão pode causar queimaduras internas graves e morte no prazo de 2 horas.
- **Certifique-se que as pilhas de botão não chegam às mãos de crianças.** Se existir a suspeita de que foi engolida uma pilha de botão ou que esta foi introduzida num outro orifício do corpo, entre em contacto com um centro antiveneno local, de modo a obter informações relativas ao tratamento.
- **Durante a substituição da pilha de botão, garanta uma substituição correcta da pilha de botão.** Certifique-se de que a pilha de botão é colocada corretamente, de acordo com a polaridade (+ e -). Existe risco de explosão.
- **Fecho o compartimento da pilha de botão sempre por completo.** Se não for possível fechar o compartimento da pilha de botão de forma segura, não continue a utilizar o produto e retire a pilha de botão. Mantenha a pilha de botão fora do alcance das crianças.
- **Não misture pilhas de botão antigas e novas, pilhas de botão de diferentes marcas ou tipos, tais como, alcalinas, zinco-carvão ou recarregáveis.**
- **Utilize apenas as pilhas de botão listadas neste manual de instruções.** Não utilize quaisquer outras pilhas de botão nem outra alimentação eléctrica.
- **Pilhas de botão não recarregáveis não podem ser recarregadas.** A pilha de botão pode vazar, explodir, incendiar e ferir pessoas.
- **Não force a descarga, carregue, desmonte ou queime a pilha de botão. Não aqueça a pilha de botão acima da temperatura máxima indicada pelo fabricante.** De contrário existe o risco de lesão devido ao escape de gás, vazamentos ou explosão, o que pode originar queimaduras químicas.
- **Retire dos produtos as pilhas de botão que não serão utilizadas durante um período de tempo mais longo e recicle ou elimine-as de imediato de acordo com as suas regulamentações locais.** NÃO elimine as pilhas de botão no lixo doméstico e não as queime.
- **Retire pilhas de botão usadas e recicle ou elimine-as de imediato de acordo com as suas regulamentações locais.** Mantenha as pilhas de botão fora do alcance das crianças. NÃO elimine as pilhas de botão no lixo doméstico e não as queime. Pilhas de botão descarregadas podem vazar e, desse modo, danificar o produto ou ferir pessoas.
- Também as pilhas de botão usadas podem dar origem a ferimentos graves ou fatais. Não deve tratar pilhas de botão usadas com menos cuidado que as pilhas novas.
- **Não deixe que uma pilha de botão danificada entre em contacto com água.** Uma fuga de lítio, em combinação com água, pode gerar hidrogénio e, desse modo, dar origem a um incêndio, a uma explosão ou ao ferimento de pessoas.



### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto 1



- ① Nariz da ferramenta
- ② Guia de pregos
- ③ Fecho da guia de pregos
- ④ Saídas de ar
- ⑤ Olhal para o cabo de segurança para ferramentas
- ⑥ Gancho de cinto
- ⑦ Dispositivo de disparo de segurança
- ⑧ Punho
- ⑨ Gancho de cinto/gancho de andaime
- ⑩ Botão de destravamento da bateria
- ⑪ Indicação de estado da bateria
- ⑫ Bateria de íones de lítio
- ⑬ Abertura de montagem para acessórios
- ⑭ Dispensador de pregos
- ⑮ Desbloqueio do dispensador de pregos
- ⑯ Pé de apoio
- ⑰ Carregador
- ⑱ Indicação de estado da ferramenta de fixação
- ⑲ Iluminação da zona de trabalho

#### 3.1.1 Equipamento

A guia de pregos e o pé de apoio dependem do produto. A seguinte tabela mostra o pé de apoio e a guia de pregos que equipam o produto.

Pode encontrar mais informações na tampa da mala, na sua **Hilti Store** ou em: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Produto	BX 4-22	BX 4-ME-22
Guia de pregos	X-FG B4-IF	X-FG B4-ME
Pé de apoio	X-SL	X-SL

#### 3.2 Utilização correcta

O produto é uma ferramenta de fixação manual alimentada a bateria. Destina-se à aplicação de elementos de fixação especiais em betão, aço, alvenaria, produtos sílico-calcários e outros materiais base apropriados para fixação directa. O produto também se destina à fixação de cabos eléctricos com cliques, caso sejam utilizados para o efeito elementos de fixação adequados. Utilize apenas elementos de fixação aprovados em associação com a guia de pregos prevista para o efeito (consultar o capítulo "Características técnicas"). A ferramenta de fixação, a bateria e os elementos de fixação formam uma unidade técnica. Isto significa que só se pode garantir uma fixação óptima com esta ferramenta de fixação se forem utilizados os elementos de fixação **Hilti** concebidos especialmente para a ferramenta e os carregadores e baterias recomendados pela **Hilti**. As recomendações de fixação e aplicação indicadas pela **Hilti** só serão aplicáveis se estas condições forem observadas.

- ▶ A ferramenta de fixação pode apenas ser utilizada manualmente.
- ▶ Devem ser excluídas utilizações incorrectas. São consideradas utilizações incorrectas fixações em material base muito macio (p. ex., madeira) e fixações em material base muito duro (p. ex., em aço de alta resistência ou pedra natural muito dura).
- Para este produto, utilize apenas baterias de íones 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 final deste manual de instruções.
- Para estas baterias utilize apenas carregadores **Hilti** das séries referidas na tabela no final deste manual de instruções.



### 3.3 Dispositivos de segurança

Durante a operação com carregador, a detecção de pregos deverá impedir fixações erradas que podem causar danos na ferramenta de fixação.

O dispositivo de segurança da pressão de contacto deverá impedir a colocação livre de pregos. Na operação com carregador, a ferramenta de fixação pode apenas ser pressionada e disparada com prego colocado.

### 3.4 Características do equipamento

A ferramenta de fixação está equipada com um punho ergonómico, antideslizante e com absorção de vibrações, um gancho de cinto e de andaime e também um pé de apoio. A ferramenta de fixação é protegida contra sobrecarga através de uma protecção electrónica contra sobrecarga e contra sobreaquecimento através de uma monitorização da temperatura.

### 3.5 Indicação de estado da ferramenta de fixação

A indicação de estado da ferramenta de fixação fornece informação sobre os estados da ferramenta de fixação.

Estado	Significado
LED está desligado	A ferramenta de fixação está desligada
LED acende-se a verde.	A ferramenta de fixação está ligada e pronta a funcionar
LED pisca a verde.	Bateria demasiado quente ou bateria demasiado fraca
LED pisca a verde a cada 3 segundos.	A ferramenta de fixação está em modo de standby, pressionando o nariz da ferramenta liga-se a ferramenta de fixação
LED acende-se a azul.	A ferramenta de fixação está ligada, é necessário recarregar fitas de pregos
LED pisca a azul.	A ferramenta de fixação está ligada, o carregador está completamente vazio
LED pisca a amarelo.	Ferramenta de fixação está demasiado quente, consultar tabela de avarias
LED pisca a vermelho.	Avaria na ferramenta, consultar tabela de avarias
LED acende-se a vermelho.	Avaria na ferramenta, consultar tabela de avarias
LED pisca a azul e vermelho.	Encontram-se pregos errados no produto. Por favor, coloque pregos Hilti no carregador.

### 3.6 Indicações da bateria de iões de lítio

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

#### 3.6.1 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%



Estado	Significado
Um (1) LED pisca lentamente a verde	Estado de carga: < 10%
Um (1) LED pisca rapidamente a verde	A bateria de iões de lítio está completamente des-carregada. Carregue a bateria. Se o LED ainda estiver a piscar rapidamente depois de carregar a bateria, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED pisca rapidamente a amarelo	A bateria de iões de lítio ou o produto associado estão sobrecarregados, demasiado quentes, demasiado frios ou existe alguma outra falha. O produto e a bateria devem ser utilizados à temperatura de trabalho recomendada e o produto não deve ser sobrecarregado quando está a ser utilizado. Se a mensagem persistir, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED acende-se a amarelo	A bateria de iões de lítio e o produto a ela ligado não são compatíveis. Contacte a Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED pisca rapidamente a vermelho	A bateria de iões de lítio está bloqueada e não pode continuar a ser utilizada. Contacte a Assistência Técnica Hilti.

### 3.6.2 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.

### 3.7 Bluetooth® (opcional)

A marca nominativa Bluetooth®, bem como os símbolos gráficos (logótipos), são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa/desses símbolos gráficos por parte da Hilti Aktiengesellschaft é realizada sob licença.

#### 3.7.1 Utilização conforme a finalidade projectada

Este produto está equipado com um Bluetooth® Low Energy Module que torna possível a verificação do estado de uma ferramenta eléctrica, bem como a transmissão de definições e dados com base na tecnologia rádio Bluetooth®, uma transmissão de dados sem fios, através da qual dois produtos Bluetooth podem comunicar entre si a uma curta distância. Este produto está projectado para permitir a comunicação e a transferência de dados com telemóveis e gateways Hilti. O produto pode enviar as características dos dados, como a localização do terminal receptor, o tempo de funcionamento, o número total de aplicações, o número de aplicações durante o intervalo e o carimbo de data/hora da transmissão. Na aplicação Hilti (App) correspondente ou no manual de instruções da ferramenta eléctrica utilizada pode obter informações sobre as funções de conectividade oferecidas.



### 3.7.2 Transmissão de dados por Bluetooth®

O intervalo de envio pode variar em função da fonte de energia disponível do produto. O alcance pode variar muito em função das condições exteriores, inclusive do receptor utilizado. Dentro de espaços fechados e devido a barreiras metálicas (p. ex., paredes, prateleiras, malas, etc.), o alcance do Bluetooth® pode ser substancialmente mais baixo. Consoante o ambiente podem ser necessários vários intervalos de emissão antes que a ferramenta eléctrica seja identificada.

Caso a ferramenta eléctrica não seja identificada, comprove o seguinte:

A distância ao terminal móvel é demasiado grande?

→ Reduza a distância entre o terminal móvel e a ferramenta eléctrica

### 3.7.3 Instalação e configuração da App

Para poder utilizar as funções de conectividade, tem de instalar primeiro a App Hilti correspondente.

(1.) Transfira a App através de uma loja de Apps correspondente (Apple App Store, Google Play Store) para o seu terminal.



Pressupõe-se a existência de uma conta de utilizador na loja de Apps correspondente.

(2.) Depois de iniciar a App pela primeira vez, inicie sessão com a sua conta ou registe-se.

(3.) O visor do seu terminal móvel mostrará todos os restantes passos para a ligação da ferramenta eléctrica ao seu terminal móvel.



Execute primeiro por completo o tutorial da App. Assim obterá uma melhor visão geral do processo de ligação e da utilização das funções de conectividade.

## 3.8 Protecção contra descarga total

O produto dispõe de um modo de suspensão para protecção da bateria de iões de lítio contra descarga total. Assim evita-se que a bateria fique totalmente descarregada.

- A protecção contra descarga total é activada passados 360 minutos.
- Para desactivar a protecção contra descarga total, retire a bateria e insira-a de novo.

## 3.9 Incluído no fornecimento

Ferramenta de fixação, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 4 Características técnicas

<b>Peso sem bateria e carregador</b>	3,38 kg (7,45 lb)
<b>Comprimento de prego em carregador (em função do carregador)</b>	14 mm ... 45 mm (0,6 in ... 1,8 in)
<b>Diâmetro do prego</b>	2,6 mm ... 3 mm (0,10 in ... 0,1 in)
<b>Capacidade do carregador</b>	30 ... 40
<b>Movimento de contacto</b>	12 mm (0,5 in)
<b>Pressão de contacto</b>	60 N ... 80 N (13 lb ... 18 lb)
<b>Frequência máxima de fixação recomendada à temperatura ambiente</b>	1000 fixações/h
<b>Tensão nominal</b>	21,6 V
<b>Potência máxima de transmissão radiada</b>	8 dBm
<b>Frequência</b>	2 402 MHz ... 2 480 MHz



<b>Temperatura de armazenagem</b>	-20 °C ... 70 °C (-4 °F ... 158 °F)
<b>Temperatura ambiente durante o funcionamento</b>	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)

#### 4.1 Características técnicas dos carregadores

Designação do carregador	Peso	Capacidade de pregos	Comprimento do prego
X-M40	387 g (13,7 oz)	40	14 mm ... 27 mm (0,6 in ... 1,1 in)
X-M30	369 g (13,0 oz)	30	14 mm ... 27 mm (0,6 in ... 1,1 in)
X-M30L	392 g (13,8 oz)	30	14 mm ... 39 mm (0,6 in ... 1,5 in)
X-M30XL	402 g (14,2 oz)	30	14 mm ... 45 mm (0,6 in ... 1,8 in)

#### 4.2 Bateria

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

### 5 Preparação do local de trabalho

#### AVISO

##### Risco de ferimentos devido a arranque involuntário!

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

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

#### 5.1 Carregar a bateria

1. Antes de carregar, leia o manual de instruções do carregador.
2. Certifique-se de que os contactos da bateria e do carregador estão limpos e secos.
3. Carregue a bateria num carregador aprovado.  67

#### 5.2 Colocar a bateria

#### AVISO

##### Risco de ferimentos devido a curto-círcito 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 Retirar a guia de pregos

1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
2. Esvazie o carregador.  75
3. Empurre o fecho da guia de pregos no sentido da seta até ao batente.
  - A guia de pregos é libertada.
4. Retire a guia de pregos.

### 5.5 Colocar a guia de pregos

1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
2. Esvazie o carregador.  75
3. Empurre a guia de pregos até engatar de forma audível no nariz da ferramenta.
4. Verifique o encaixe correcto da guia de pregos, puxando-a.

### 5.6 Inserir o carregador

#### AVISO

**Risco de esmagamento!** O ressalto do dispensador de pregos pode causar esmagamentos nos dedos e danos na ferramenta de fixação.

- Não solte o dispensador de pregos, nem o deixe mover-se rapidamente para a frente; deve conduzi-lo o mais lentamente possível para a frente, até ao batente.

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.



Não é possível inserir o carregador se o dispensador de pregos não estiver puxado para trás até engatar.

2. Insira a extremidade dianteira do carregador na zona da ponta.
3. Rode o carregador até ao encosto na ferramenta de fixação.
4. Feche o travamento do carregador.

5. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.

### 5.7 Retirar o carregador

#### AVISO

**Não soltar o dispensador de pregos.** Ao retirar o carregador, podem ser projectadas fitas de pregos para fora, caso o dispensador de pregos não esteja engatado.

- Não solte o dispensador de pregos, nem o deixe mover-se rapidamente para a frente; deve conduzi-lo o mais lentamente possível para a frente, até ao batente.

#### AVISO

**Risco de esmagamento!** O ressalto do dispensador de pregos pode causar esmagamentos nos dedos e danos na ferramenta de fixação.

- Não solte o dispensador de pregos, nem o deixe mover-se rapidamente para a frente; deve conduzi-lo o mais lentamente possível para a frente, até ao batente.

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. Retire todas as fitas de pregos do carregador.
3. Abra o travamento do carregador.
4. Rode o carregador em volta do ponto de rotação para a frente.
5. Remova o carregador.
6. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.



## 5.8 Trabalho seguro com gancho de cinto e de andaime

- Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que o gancho de cinto/de andaime está bem fixo ao produto.
- Utilize o gancho de cinto/de andaime apenas enquanto isso for necessário. Pouse o produto de forma segura, se não o utilizar durante um longo período de tempo.

## 5.9 Protecção 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.
- Não fixe nenhum cabo de segurança para ferramentas no gancho de cinto. Não utilize um gancho de cinto para elevação do produto.



Observe as directivas nacionais para trabalhos em altura.

Utilize exclusivamente o cabo de segurança para ferramentas Hilti #2261970 como protecção anti-queda para este produto.

- Fixe o cabo de segurança para ferramentas ao produto com um mosquetão, como ilustrado na imagem. Verifique se o mosquetão está bem apertado.
- Fixe o segundo mosquetão a uma estrutura de suporte. Verifique se o mosquetão está bem apertado.



Observe o manual de instruções do cabo de segurança para ferramentas Hilti.

## 5.10 Carregar para operação com carregador



Para garantir um trabalho seguro e eficiente com o produto, utilize sempre os pregos Hilti corretos para a respetiva aplicação. Informe-se no respetivo manual de instruções do elemento de fixação ou no manual da Técnica de Fixação.

### CUIDADO

**Risco de esmagamento!** O ressalto do dispensador de pregos pode causar ferimentos e danos na ferramenta de fixação.

- Ao puxar para baixo o dispensador de pregos, certifique-se de que este engata de forma segura. Não permita que o dispensador de pregos ressalte.
1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
  2. Deixe que as fitas de pregos deslizem para dentro do carregador.
  3. Segure bem o dispensador de pregos e pressione o desbloqueio do dispensador de pregos.
  4. Conduza o dispensador de pregos para trás, até que toque num prego.

## 6 Utilização

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

### 6.1 Utilização do pé de apoio

Em material base nivelado, o pé de apoio facilita o posicionamento em ângulo recto da ferramenta de fixação, visto que já só é necessário prestar atenção ao posicionamento em ângulo recto no sentido lateral. Em material base desnivelado pode ser necessário fechar o pé de apoio para alinhar a guia de pregos em ângulo recto em relação ao material base.

#### 6.1.1 Fechar o pé de apoio

1. Pressione contra o pé de apoio, para o soltar da sua posição de engate.
2. Rode o pé de apoio para trás.



2360185

## 6.1.2 Abrir o pé de apoio

### CUIDADO

**Risco de esmagamento!** Ao dobrar o pé de apoio existe o perigo de esmagar os dedos entre o pé de apoio e a carcaça.

- Segure a ferramenta de fixação pelo punho ao dobrar o pé de apoio.

1. Rode o pé de apoio para a frente.

2. Pressione contra o pé de apoio a partir de baixo para o engatar na posição aberta.

## 6.2 Desligar o Bluetooth (opcional)

- Pressione a ferramenta de fixação durante 10 segundos contra o material base.

► A indicação de estado pisca 3 a azul.

► O ruído do motor soa 3 vezes.

► Deixa de ser possível qualquer transmissão dos dados.



Se estiver num ambiente sensível (p. ex., num hospital), onde não é permitido o uso de Bluetooth, poderá desactivar o Bluetooth.

Para voltar a ligar o Bluetooth, retire a bateria e insira-a de novo.

## 6.3 Ferramenta de fixação, ligar/desligar

### 6.3.1 Ligar a ferramenta de fixação

### AVISO

**Risco de ferimentos!** O pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo pode causar graves ferimentos em caso de accionamento accidental de uma fixação.

- Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.

1. Na operação com carregador, coloque pregos no carregador.  73

2. Coloque a bateria.  71

► A indicação de estado pisca lentamente a verde.



Na operação com performance diminuída da bateria, a ferramenta de fixação desliga-se antes que ocorram eventuais danos nos elementos da bateria.

3. Para ligar a ferramenta de fixação, pressione-a contra um material base adequado.

► A ferramenta de fixação é tensionada.

► A indicação de estado acende-se a verde.

### 6.3.2 Desligar a ferramenta de fixação

► Retire a bateria.  72

► O elemento de mola é aliviado de forma audível e a indicação de estado apaga-se.



A ferramenta de fixação produz um ruído de motor passados 6 minutos como indicação de que a mesma se vai desligar. O elemento de mola é aliviado. Após mais um minuto, a ferramenta de fixação desliga-se automaticamente.

## 6.4 Efectuar fixação

### PERIGO

**Risco de ferimentos** A guia de pregos encrava.

- Antes de começar com o trabalho, para efeitos de teste, coloque 2 elementos de fixação na sua base.
- Não utilize o produto se a guia de pregos encravar no estado pressionado: Capítulo "Ajuda em caso de avarias".  77. Não tente soltar o bloqueio.
- Retire a bateria e contacte o Centro de Assistência Técnica da Hilti.



**AVISO**

**Risco de ferimentos** devido à ruptura de elementos de fixação!

- Antes de aplicar os elementos de fixação, certifique-se de que não se encontra ninguém atrás ou por baixo do elemento construtivo no qual será aplicado o elemento de fixação.

**AVISO**

**Risco de ferimentos devido a peças projectadas!** Durante o processo de fixação existe o risco de ferimentos no corpo e nos olhos causados pelo material fragmentado da base e por peças projectadas da fita de pregos.

- **Use equipamento de protecção individual. Use sempre protecção para os olhos e luvas de protecção.** Também outras pessoas na área envolvente têm de utilizar óculos de protecção e um capacete de segurança.

**AVISO**

**Risco de ferimentos!** O pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo pode causar graves ferimentos em caso de accionamento accidental de uma fixação.

- **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**

1. Coloque a ferramenta de fixação em ângulo recto em relação ao material base e pressione a guia de pregos até ao batente.
  - A ferramenta de fixação é ligada.
2. Accione a fixação, premindo o dispositivo de disparo de segurança.
3. Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação do material base.



Se a guia de pregos for pressionada contra um material base durante mais de 6 segundos sem que seja desencadeada uma fixação, a ferramenta de fixação desliga-se automaticamente. A ferramenta de fixação pode voltar a ser ligada encostando de novo o nariz da ferramenta.

## 6.5 Retirar os pregos

1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
2. Empurre os pregos para baixo, para fora do carregador.
3. Segure bem o dispensador de pregos e pressione o desbloqueio do dispensador de pregos.
4. Volte a conduzir o dispensador de pregos para a posição inicial.

## 6.6 Soltar um prego encravado

**AVISO**

**Risco de ferimentos e danificação da ferramenta de fixação.** A utilização de objectos inadequados em vez dos acessórios originais recomendados da Hilti pode dar origem a ferimentos e danificar a ferramenta de fixação.

- Para soltar um prego encravado, utilize exclusivamente o conjunto de punções recomendado.

**AVISO**

**Risco de ferimentos devido a peças projectadas!** Uma fixação pode provocar ferimentos devido a peças projectadas, se houver objectos estranhos na área da guia de pregos ou se houver elementos de fixação presos na guia de pregos.

- Nunca tente corrigir avarias na ferramenta de fixação através do accionamento de outras fixações!



É possível que alguns pregos fiquem encravados na guia de pregos. Com ajuda do conjunto de punções X-NP é possível retirar pregos encravados da guia de pregos. Pode encontrar os acessórios na sua loja Hilti ou online em [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

1. Retire a guia de pregos (ver 72).
2. Encaixe a guia de pregos no casquillo de alojamento do conjunto de punções.
3. Extraia o prego encravado da guia de pregos com ajuda do punção e de um martelo.
4. Coloque a guia de pregos (ver 72).



## 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. Mande reparar o produto imediatamente no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplique todos os dispositivos de protecção e verifique se funcionam correctamente.



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](http://www.hilti.group)

#### 7.1 Limpar o interior do nariz da ferramenta

1. Retire a guia de pregos.  72
2. Limpe o interior do nariz da ferramenta. Não utilize solventes.
3. Coloque a guia de pregos.  72

## 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!

- Retirar as baterias.
- Transporte e guarde a ferramenta sempre numa mala protegida.
- Nunca transportar as baterias em embalagem solta. Durante o transporte, as baterias devem ser protegidas contra impactos e vibrações excessivas 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



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

- ▶ Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- ▶ Guardar 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 guardar as baterias no carregador. Após o processo de carregamento, retire sempre a bateria do carregador.
- ▶ Nunca armazenar as baterias em locais onde fiquem sujeitas à exposição solar, em cima de fontes de calor ou por trás de um vidro.
- ▶ Guardar 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

Em todas as avarias, observe o indicador do estado de carga e de avaria da bateria. Consultar capítulo **Indicações da bateria de iões 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**.

Avaria	Causa possível	Solução
A indicação de estado pisca a verde.	Bateria descarregada.	▶ Substitua a bateria.
	Temperatura da bateria demasiado elevada.	▶ Deixe a bateria arrefecer.
A indicação de estado pisca a azul-vermelho.	Pregos errados no carregador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coloque pregos <b>Hilti</b> originais no carregador.</li> <li>▶ Se o erro se mantiver, contacte o Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b>.</li> </ul>
	Carregador vazio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Na operação com carregador, coloque pregos no carregador.  73</li> </ul>
Não é possível pressionar a guia de pregos e a indicação de estado acende a verde.	Dispensador de pregos encravado.	▶ Retirar a fita de pregos do carregador e limpar o carregador.
	Prego encravado na guia de pregos.	▶ Solte o prego encravado.  75
	Guia de pregos encravada	▶ Mande reparar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .
Guia de pregos encravada no estado pressionado.	Sujidade entre guia de pregos e nariz da ferramenta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpe o interior do nariz da ferramenta.  76</li> <li>▶ Se o erro se mantiver, contacte o Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b>.</li> </ul>
Elemento de mola não é tensionado, indicação de estado pisca a verde e 1 LED do indicador do estado de carga pisca.	Bateria descarregada.	▶ Substitua a bateria.
	Temperatura da bateria demasiado baixa.	▶ Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.



Avaria	Causa possível	Solução
O elemento de mola é tensionado com retardamento, a indicação de estado pisca a azul, ao mesmo tempo soa um sinal acústico; em seguida, a indicação de estado acende a azul durante 6 minutos.	Carregador vazio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Na operação com carregador, coloque pregos no carregador.</li> <li>▶  73</li> </ul>
O elemento de mola não é retensionado e a indicação de estado pisca a amarelo.	Sobreaquecimento na ferramenta de fixação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deixe a ferramenta de fixação arrefecer.</li> </ul>
O elemento de mola não é tensionado e a indicação de estado pisca a vermelho.	Guia de pregos não correctamente encaixada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coloque a guia de pregos.</li> <li>▶  72</li> </ul>
	Carregador não encaixado correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire o carregador .  72</li> <li>▶ Volte a inserir o carregador .  72</li> </ul>
Elemento de mola não é tensionado e indicação de estado acende a vermelho.	Avarias da ferramenta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire a bateria e insira-a de novo.</li> <li>▶ Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti.</li> </ul>
Elemento de mola não é tensionado; nenhuma indicação de estado.	Bateria descarregada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Substitua a bateria.</li> </ul>
	Bateria não correctamente encaixada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire a bateria e insira-a correctamente.</li> <li>▶  71</li> </ul>
	Protecção contra descarga total está activa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire a bateria e insira-a de novo.</li> </ul>
Os LEDs da bateria não indicam nada.	Bateria avariada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti.</li> </ul>

## 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 (válido nos EUA)/Declaração IC (válido no Canadá)



Este produto foi testado e declarado dentro dos limites estipulados para produtos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras FCC. Estes limites correspondem a um nível de protecção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Os produtos deste tipo geram e usam energias de radiofrequência e também as podem irradiar. Instaladas e utilizadas segundo estas instruções, podem causar interferências prejudiciais nas comunicações rádio.

No entanto, não é absolutamente garantido que não ocorram interferências numa instalação particular. Caso este produto provoque interferências na recepção de rádio ou de televisão, o que poderá ser verificado ao ligar e desligar o produto, a solução será tentar corrigir essa interferência da seguinte forma:

- Reorientar ou deslocar a antena receptor.
- Aumentar a distância entre o produto e o receptor.
- Ligar o produto a uma tomada num circuito diferente daquele a que o receptor está ligado.
- Consulte o seu agente comercial ou um técnico de rádio e televisão experimentado.

Este dispositivo está de acordo com a Parte 15 das especificações FCC e RSS-210 do ISED.

A utilização está sujeita às duas seguintes condições:

- Este produto não deve produzir interferência prejudicial.
- O produto 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 o produto.

## 13 Mais informações

Pode consultar informações mais pormenorizadas sobre Utilização, Tecnologia, Meio ambiente e Reciclagem na seguinte hiperligação: [qr.hilti.com/manual?id=2360185](http://qr.hilti.com/manual?id=2360185)

Também pode encontrar esta hiperligação no final da documentação sob a forma de código QR.







 **NURON**

<b>B 22-55 (01)</b>	0,56 kg	1.23 lb
<b>B 22-85 (01)</b>	0,77 kg	1.70 lb
<b>B 22-110 (01)</b>	0,92 kg	2.03 lb
<b>B 22-170 (01)</b>	1,34 kg	2.95 lb
<b>B 22-255 (01)</b>	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](http://www.hilti.group)



2360185