

ENGLISH
ESPAÑOL

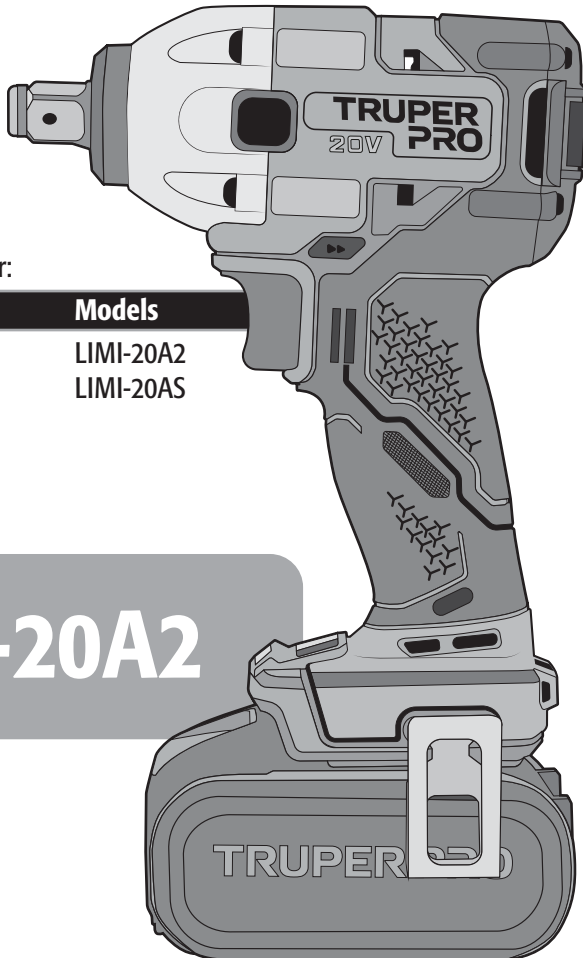
TRUPER PRO

Manual

Cordless impact wrench

20 V_≡

13 mm
1/2"
Chuck



Applies for:

Codes	Models
103251	LIMI-20A2
103252	LIMI-20AS





LIMI-20A2

 **CAUTION**



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data	3
Power requirement	3
 General safety warnings for electric tools	4
 Safety warnings for the use of cordless impact wrenches	5
 Safety warnings for the battery	6
 Safety warnings for the battery charger	7
Parts	8
Start up	9
Troubleshooting	13
Maintenance	14
Environmental protection	14
Authorized service centers	15
Warranty policy	16


CAUTION


To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.


The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.

Use and care recommendations

 Use the provided charger or the one suggested by TRUPER to charge the battery.

 Follow the battery usage considerations (page 7 and 9).

 Follow the instructions for operation and functions (page 10 - 12).

 Always keep the vents free from obstruction to ensure proper cooling of the engine.

LIMI-20A2		LIMI-20AS
Code	103251	103252
Description	Cordless impact wrench	
Chuck	1/2"	
Voltage	20 V \equiv	
Speed	0 RPM - 3 000 RPM	
Beats per minute	0 BPM - 4 000 BPM	
Rotation	forward - reverse	
Grade IP	IP20	
Max torque	250 Nm (184.5 lb-ft)	
Battery	20 V \equiv Li-ion battery 4 Ah Charging time: 150 min approx.	NOT INCLUDED
Charger	Input: Tension: 127 V \sim Frequency: 60 Hz Power: 55 W Output: 11 V \equiv - 21 V \equiv Current: 2 A	NOT INCLUDED

The power cable has cable clamps of the type: Y.
The thermal insulation class of the motor windings: Reinforced insulation.

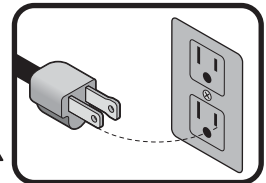
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a TRUPER Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose to rain, liquids and/or dampness.

⚠ WARNING Before gaining access to the terminals all power sources should be disconnected.



Power requirements

⚠ WARNING Tools with double insulation and reinforced insulation are equipped with a polarized plug (one prong is wider than the other) This plug will only fit in the right way into a polarized outlet. If the plug cannot be introduced into the outlet, reverse the plug. If it still doesn't fit, call a qualified electrician to install for you a polarized outlet. Do not alter the plug in any way. Both insulation types eliminate the need of both a grounded third power cord with three prongs or a grounded power connection.



⚠ WARNING When using an extension cable, verify the gauge is enough for the power that your product needs. A lower gauge cable will cause voltage drop in the line, resulting in power loss and overheating. The following table shows the right size to use depending on cable's length and the ampere capability shown in the tool's nameplate. When in doubt use the next higher gauge.

Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension Gauge	
		From 5.9' to 49.2'	Higher than 49.2'
From 0 A and up to 10 A	3 (one grounded)	18 AWG(*)	16 AWG
From 10 A and up to 13 A		16 AWG	14 AWG
From 13 A and up to 15 A		14 AWG	12 AWG
From 15 A and up to 20 A		8 AWG	6 AWG

* It is safe to use only if the extensions have a built-in artifact for over current protection.
AWG = American Wire Gauge. Reference: NMX-J-195-ANCE

⚠ WARNING When operating power tools outdoors use **VOLTECK** grounded extension cable labeled "For Outdoors Use". These extensions are specially designed for operating outdoors and reduce the risk of electric shock.





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. **Keep all warnings and instructions for future reference.**

The term 'power tool' in the warnings refers to your corded (plugged into an electrical outlet) or cordless (battery-operated) power tool.

Work area

Keep your work area clean, organized, and well-lit.

CAUTION Cluttered and dim areas can lead to accidents.



Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gas, or dust.
The electric tools produce sparks that can ignite flammable material.



Keep children and other individuals at a safe distance while using the equipment.



Distractions can cause loss of control and lead to accidents.

Electrical safety

The tool plug must match the outlet. Never modify a plug. Do not use any type of adapter for grounded tool plugs.



Modified plugs and different outlets increase the risk of electrical shock.

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, electric stoves, and refrigerators.

There is an increased risk of electrical shock if the body is grounded.

Do not expose the tool to rain or humid conditions.

Water entering the tool increases the risk of electrical shock.

Do not force the cable. Never use the cable to transport, lift, or disconnect the tool. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges, or moving parts.

Damaged or tangled cables increase the risk of electrical shock.

When using a tool outdoors, use a specially designed outdoor extension cord.

Using an appropriate outdoor extension cord reduces the risk of electrical shock.

If using the tool in a damp location is unavoidable, use a power supply protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).

Using a GFCI reduces the risk of electrical shock.

Personal Safety

Be alert, watch what you are doing, and use common sense when handling an electrical tool. Do not use it if you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.

A moment of distraction while using the tool can cause personal injury.

Use safety equipment. Always wear eye protection.

The use of safety equipment such as safety glasses, dust mask, slip-resistant shoes, helmet, and ear protection in appropriate conditions significantly reduces the risk of personal injury.



Avoid accidental starts. Ensure the switch is in the "off" position before connecting to the power source and/or the battery or transporting the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "on" position can cause accidents.

Remove any wrenches or adjusting tools before starting the power tool.

Wrenches or tools left on the rotating parts of the tool can cause personal injury.

Do not exceed your range of motion. Keep both feet firmly planted on the ground and always maintain balance.

This allows better control of the tool in unexpected situations.

Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewelry, or long hair can get caught in moving parts.



If dust extraction and collection devices are available for the tool, check their connections and use them correctly.

The use of these devices reduces risks associated with dust.

Do not allow the familiarity gained from frequent use of the tools to make you feel confident and disregard the safety principles of the tool.

A careless action can lead to serious injuries in a matter of seconds.

Tool use and care

Do not force the tool. Use the appropriate tool for the task at hand.

The right tool performs better and is safer when used at the intended pace.



Do not use the tool if the switch is not functioning.

Any power tool that cannot be turned on or off is dangerous and must be repaired before operation.

Before adjusting, changing accessories, or storing the power tool, disconnect the plug from the power source, and/or remove the batteries if they are detachable.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store the tools out of the reach of children and do not allow them to be handled by individuals unfamiliar with the tools or their instructions.



Power tools are dangerous in untrained hands.

Maintain the tool. Ensure that the moving parts are not misaligned or jammed, and that there are no broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.



Many accidents are caused by inadequate tool maintenance.

Keep cutting accessories sharp and clean.

Well-maintained cutting accessories are less likely to jam and easier to control.

Use the tool, its components, and accessories in accordance with these instructions and as intended for the type of tool, in appropriate working conditions.

Using the tool for applications other than those for which it is designed could cause a hazardous situation.

Keep handles and grip surfaces dry, clean, and free of oil and grease.

Slippery handles and grip surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.


Use and care of the battery-powered tool

Only recharge with the charger specified by TRUPER.

Using the charger specified for one battery with another battery can cause a fire hazard.

Use batteries specifically designed for the tool.

Using any other battery can cause damage and fire hazard.

When the battery is not in use, keep it away from any metal objects such as clips, coins, keys, nails, screws, or any metal object that can make a connection between the terminals. 

A short circuit between the terminals can cause burns or fire.

Under severe conditions, battery liquid may spill; avoid contact. If there is accidental contact, wash the area with water. If there is contact with the eyes, seek medical attention.

Spilled liquid can cause irritation or burns.

Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.

Damaged or modified batteries can exhibit unpredictable behavior that may result in fires, explosions, or risk of injury.

Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperatures.

Exposure to fire or temperatures exceeding 265 °F can cause an explosion.

Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the specified temperature range in the instructions.

Improper charging or charging at temperatures outside the specified range can damage the battery and increase the risk of fire.

Service

Have your tool serviced by a trained individual using only identical replacement parts.

This will ensure the safety of the power tool.

Never repair damaged battery packs.

Battery pack servicing should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.



This tool is in compliance with the Official Mexican Standard (NOM - Norma Oficial Mexicana).

Safety warnings for the use of cordless impact wrenches

Hold the power tool by insulated grip surfaces when performing an operation where the fastener may meet hidden wires. Fasteners meeting a "live" wire can cause exposed metal parts of the power tool to become "live" and could shock the operator.

Batteries and charger

⚠ DANGER • Use only a TRUPER PRO charger (included for the LIM1-20A2 model). Using another charger may cause a fire or risk of injury.

⚠ DANGER • Use only batteries specifically designed for the tool. Other batteries may pose injury or fire risks.

• Connect the charger only to an alternating current (AC) supply.

⚠ DANGER • Do not use the charger outdoors.

• Observe the "+/-" polarity when charging.

• Never recharge a leaking battery.

• Do not use batteries or the charger for purposes other than those for which they were designed.

• Do not modify battery or charger contacts.

• Never expose batteries to temperatures exceeding 122 °F

⚠ DANGER • Never expose batteries to fire, they could explode.

⚠ CAUTION • Batteries should be kept away from any metal objects such as clips, coins, keys, nails, screws, or any other object that could cause the terminals to make contact as this could result in a short circuit that could cause burns or fires.

⚠ CAUTION • Under extreme conditions, battery liquid may spill. If this happens, avoid any contact. In case of accidental contact, rinse with plenty of water, then rinse with lemon juice and vinegar. If the liquid meets the eyes, rinse with plenty of water for several minutes and seek immediate medical help. The liquid expelled from batteries could cause irritation or burns.

⚠ CAUTION • To maximize battery life, discharge it completely at least once a month. Do not leave the battery uncharged for more than three months. Always charge the battery to its maximum capacity. Before using the tool for the first time, charge the battery for a minimum of 3 hours.

• Avoid constantly stopping while screwing to prevent battery damage.

Choose the right attachment

⚠ CAUTION • Choose the appropriate socket for the material being worked on, this reduces the risk of serious injuries and speeds up the work.

• Do not attempt to use sockets that exceed the capacity of the drive.

• Use only impact sockets.

Before operating the tool

• Take your time to assess the work to be done and make sure you have observed all necessary precautions before starting to screw.

• Adjust the attachment correctly.

⚠ DANGER • Ensure the switch is off (OFF position) before inserting the battery, otherwise, it will start unexpectedly, potentially causing serious injuries.

• Use auxiliary handles if provided with the tool. Loss of control can cause personal injuries.

When operating the impact wrench

CAUTION • This tool is designed to work with sockets. IT IS NOT A DRILL.

- This is a light-duty tool and should not be used to remove or install screws that require high torque.
- Do not attempt to modify the tool or its accessories in any way.
- Turn on the impact wrench after attaching the sockets.
- Do not apply excessive force.
- Do not use this tool with one hand.
- After each use, remove the sockets and extensions and store them securely.

WARNING Choking Hazard! Children can swallow small parts and choke.

Keep small parts away from children.



Hold the power tool by the insulated grip surfaces when performing an operation where the fastener may meet hidden wires or its own power cord.

Fasteners that meet an energized cable can make the metal parts of the power tool live and, as a result, cause an electric shock to the operator.

- Use ear protectors when performing services that generate noise exceeding 85 dB. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use a dust mask and dust extractor if necessary. Remember that working with materials such as asbestos, lead paints, additives, some types of wood, metals, or minerals is highly toxic.
- Use safety goggles.



Safety warnings for the battery

- Do not dismantle, open, or tamper with the cells or battery pack.
- Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs carelessly in a box or drawer where they may short-circuit against each other or be short-circuited by conductive materials. When the battery pack is not in use, keep it away from other metallic objects, such as paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metallic objects, that could make a connection from one terminal to another. Short-circuiting between battery terminals can cause burns or a fire.
- Do not expose the battery pack to heat or fire. Avoid storing in direct sunlight.
- Do not subject the battery pack to mechanical shocks.
- In case of battery leakage, do not allow the liquid to meet skin or eyes. If contact occurs, rinse thoroughly with water and seek medical attention.
- Keep the battery pack clean and dry.
- Clean the battery pack terminals with a clean, dry cloth if they are dirty.
- The battery pack must be charged before use. Always consult these instructions and use the correct charging procedure.

- Do not leave the battery pack connected if it is not in use.
- After prolonged storage periods, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to achieve maximum performance.
- Recharge only with the charger specified by TRUPER. Do not use any charger that is not specifically provided for use with the equipment.
- Do not use any battery pack that is not designed for use with the equipment.
- Keep the battery pack out of reach of children.
- Keep the original product manual for future reference.
- Remove the battery from the equipment when not in use.
- Dispose of it properly.
- Do not mix cells of different manufacturing, capacity, size, or type within a device.
- Keep the battery away from microwaves and high pressure.

WARNING • Do not use non-rechargeable batteries.

Safety warnings

for the battery charger

TRUPER
PRO

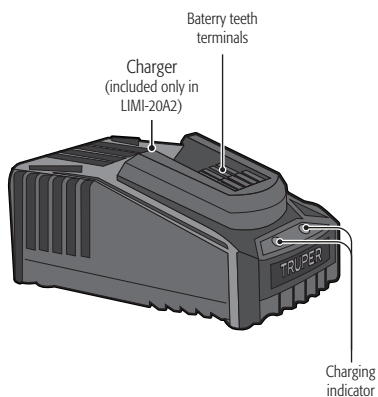
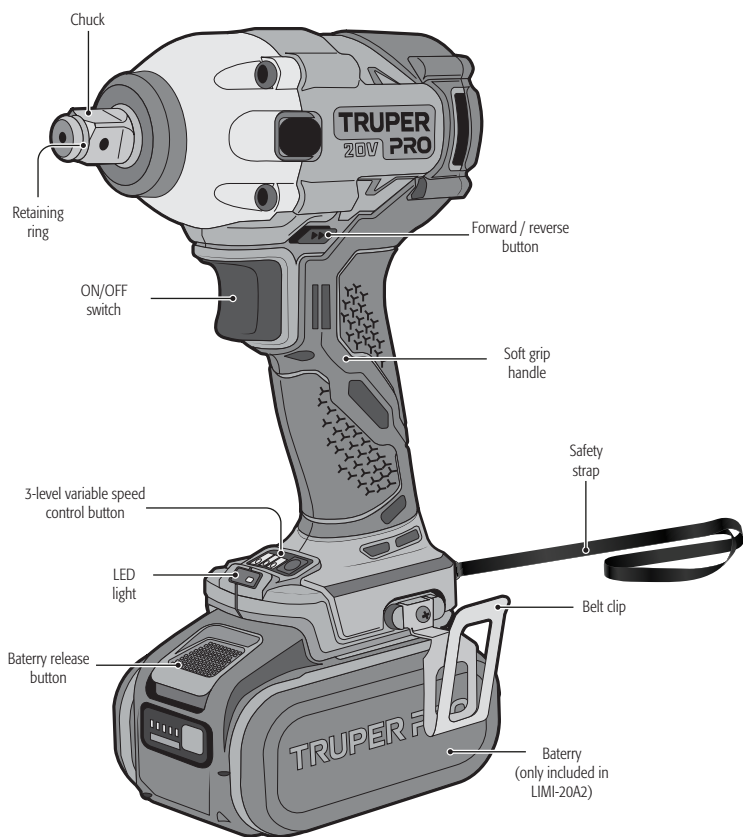
⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow warnings and instructions can result in electric shock, fire, and/or serious injury.

Keep all warnings and instructions for future reference.

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure they do not play with the appliance.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent, or qualified persons to avoid hazards.

Additional safety instructions for your battery charger

- Before charging, read the instructions.
- Do not charge a leaking battery.
- Do not use chargers for purposes other than those for which they are designed.
- Before charging, ensure that your charger matches the local AC supply.
- For indoor use only or protect from rain.
- The charging device must be protected from moisture.
- Do not use the charging device outdoors.
- Do not short-circuit the battery or charger contacts.
- Observe the "+/-" polarity when charging.
- Do not open the unit and keep it out of reach of children.
- Do not charge batteries from other manufacturers or inappropriate models.
- Ensure that the connection between the battery charger and the battery is properly positioned and not obstructed by foreign objects.
- Keep the battery charger slots free of foreign objects and protect them from dirt and moisture. Store in a dry, frost-free place.
- When charging batteries, ensure that the battery charger is in a well-ventilated area and away from flammable materials. Batteries can heat up during charging. Do not overcharge batteries. Ensure that batteries and chargers are not left unattended during charging.
- Do not recharge non-rechargeable batteries, as they may overheat and decompose.
- Longer lifespan and better performance can be achieved if the battery pack is charged when the ambient temperature is between 64.4 °F and 75.2 °F. Do not charge the battery pack at ambient temperatures below 32 °F or above 104 °F. This is important as it can prevent serious damage to the battery pack.



*Battery and charger sold separately, only included for this model LIM1-20A2

NOTE: Before using the tool, carefully read the instruction manual. The machine is intended for screwing and unscrewing.

Battery charging

⚠ WARNING The charger and batteries are specifically designed to work together, so do not attempt to use other devices. Never insert or allow metal objects to enter the charger or battery pack connectors, as this will result in electrical failure and danger.

NOTE:

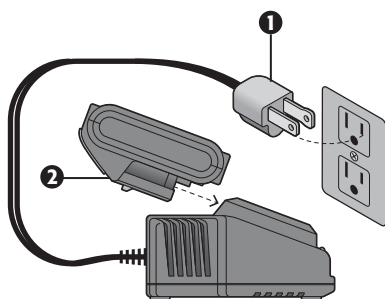
1. Do not use any charger that is not specifically designed for use with the equipment.
2. If the battery is very hot, remove it from the charger and allow it to cool before recharging.

3. Your new tool's battery is not charged when it leaves the factory. Therefore, it must be fully charged before using it for the first time.

4. Please charge the battery to full capacity or at least half before storing. If the tool will not be used for long periods, charge the battery every 3-6 months.

Charging procedure

1. Plug the charger into a suitable outlet. The light will turn green.
2. Slide the battery into the charger, making sure it is in the correct charging position securely. The light will turn red to indicate that the charging process has started.
3. When the charge is complete, the light will turn green.
4. After fully charging, unplug the charger and remove the battery.

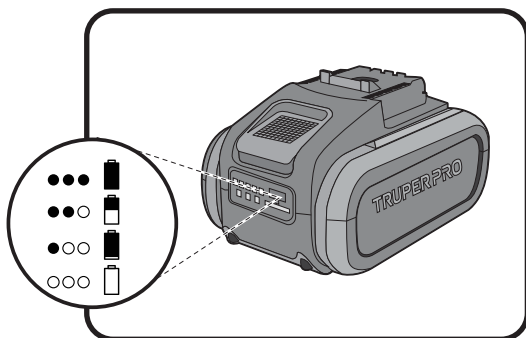


NOTE: If the battery is stuck in the charger, press the battery release button, and remove it.

⚠ WARNING When the battery charge is depleted after continuous use or direct exposure to sunlight or heat, allow the tool to cool before recharging to achieve full charge.

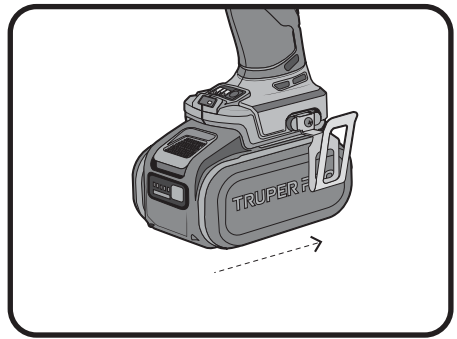
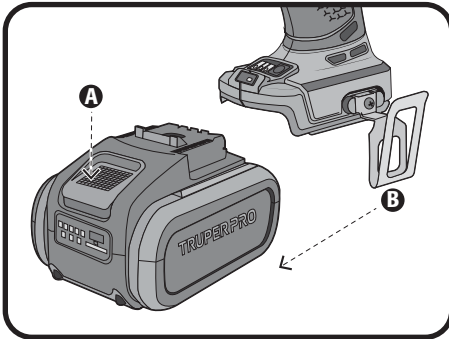
Battery charge status check

The battery level can be checked using the battery indicator light by pressing the button next to the lights.



Removing or inserting the battery into the tool

Press the battery release button and remove the battery from the tool (A). After charging, slide the battery into the tool's battery port (B). A simple push and light pressure will be sufficient.



Installation of the socket (not included)

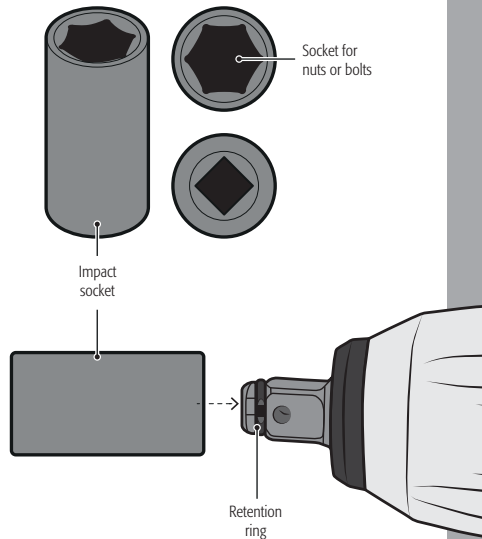
- With the machine turned off, place the direction button in the lock position (center).
- Take the socket and firmly push it onto the square drive. The retaining ring compresses to allow the accessory to slide on top. Once the accessory is installed, the retaining ring applies pressure that helps retain the accessory.

Removing an accessory

- To remove an accessory, turn off the machine, hold the accessory, and pull it firmly.
- Always use impact sockets for this tool. Do not use sockets for hand tools. Refer to the TRUPER Catalog for our range of accessories.
- Use sockets for a 1/2" (13 mm) square drive.
- Adapters for sockets of other sizes are not recommended, use them only if strictly necessary.
- If the socket has holes, always use rubber rings and steel tips when placing it on the drive impactor.
- When the drive has a retaining ring, verify that it is in good condition, and if it is damaged, replace it immediately.

⚠ WARNING • When a socket has not been secured and adjusted as indicated, it can be ejected and injure the operator.

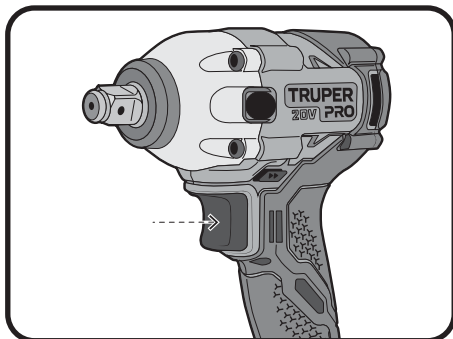
⚠ WARNING • Using non-impact accessories can cause breakage and hazardous situations. Inspect the accessory before use to ensure there are no cracks.



Switch on/off

Press the on/off switch to start and release it to stop the tool. The on/off switch is equipped with a brake function that immediately stops the chuck when you quickly release the switch. It is also a variable speed switch that provides higher speed and torque with increased pressure on the trigger. The speed is controlled by the amount of pressure on the switch trigger.

⚠ WARNING Do not operate at low speed for extended periods as excessive heat will build up internally. When an overload occurs, immediately release the on/off switch to prevent motor overheating.



Switch lock

The on/off switch can be locked in the off position. This helps reduce the possibility of accidental startup when not in use. To lock the on/off switch, place the rotation direction selector in the center position.

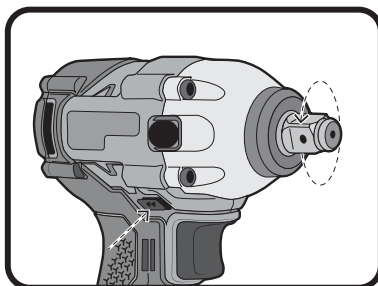
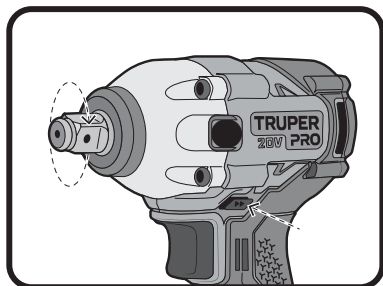
Using the LED light

To turn on the light, simply press the on/off switch. When you release the on/off switch, the light turns off after 10 seconds. The LED lighting increases visibility in dark or enclosed areas.

Rotation direction

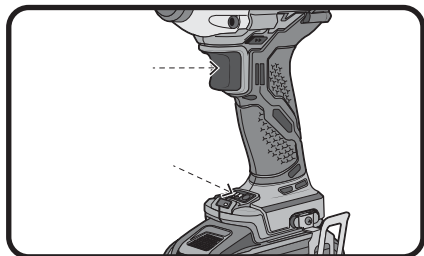
For forward rotation (with the tool holder away from the operator), move the rotation control to the left. For reverse rotation (with the chuck away from the operator), move the rotation control to the right.

⚠ WARNING Never change the rotation direction while the chuck is spinning; wait until it stops.



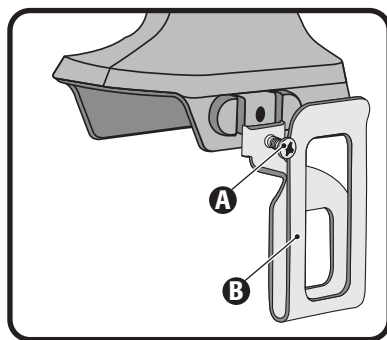
Variable speed with 3 levels

Press the red button to select your preferred rotation speed, levels 1 to 3, with 3 being the fastest. The operating speed will illuminate.



Belt clip assembly

- Remove the screw (A) fixed to the base of the tool.
- Place the belt clip (B) on either side of the tool using only the provided screw (A) to accommodate right-handed or left-handed users.
- If you do not wish to use the belt clip, you can remove it from the tool.
- To move the belt hook, remove the screw (A) holding it in place and then reassemble it on the opposite side. Ensure the screw is tightly adjusted.



Overload protection

In case of overload, the motor stops. Relieve the machine's load immediately and allow it to cool for approximately 30 seconds at maximum speed without a load.

Temperature-dependent overload protection

When used as intended, the power tool cannot be subject to overload. When the load is too high or the allowed battery temperature of 167 °F is exceeded, the electronic control shuts off the power tool until the temperature returns to the optimal temperature range.

Deep discharge protection

The lithium-ion battery is protected against deep discharge by the "Deep Discharge Protection System." When the battery is empty, the machine shuts off through a protection circuit: the inserted tool no longer rotates.

Problem	Cause	Corrective action
The tool loses effectiveness.	<ul style="list-style-type: none">• Low battery.	<ul style="list-style-type: none">• Charge the battery.
The trigger cannot be pressed.	<ul style="list-style-type: none">• The direction of rotation switch is in the locked position.	<ul style="list-style-type: none">• Move the direction of rotation switch to the forward or reverse position.
The trigger can be pressed but the tool does not rotate.	<ul style="list-style-type: none">• Battery is discharged.	<ul style="list-style-type: none">• Charge the battery.
The battery is leaking.	<ul style="list-style-type: none">• Minor leaking may occur in extreme temperatures or after heavy use, this is normal.• Intense or very noticeable leaking is due to a damaged battery.	<ul style="list-style-type: none">• Immediately clean any liquid from skin or clothing with water and soap.• Replace the battery immediately.
The battery does not charge, and the charge light does not turn on.	<ul style="list-style-type: none">• Battery improperly placed in the charger.• Charger not properly connected to the power outlet.	<ul style="list-style-type: none">• Insert the battery correctly into the charger.• Ensure that the plug is properly connected to the power outlet.
The tool heats up after long periods of work.	<ul style="list-style-type: none">• This heating is normal as it absorbs the energy generated by the motor gears and electricity during operation.	<ul style="list-style-type: none">• Allow the tool to cool for 5 minutes.
The battery heats up during operation.	<ul style="list-style-type: none">• This heating is normal, the energy extracted from the battery while the tool is running causes it to heat up.	<ul style="list-style-type: none">• Stop the tool for 5 minutes to allow the battery to cool down.
The battery heats up during charging.	<ul style="list-style-type: none">• This heating is normal, a result of the chemical reactions that occur inside the battery while charging.	
The charger heats up during charging.	<p>This heating is normal, a result of voltage regulation.</p>	

Cleaning and care

- Remove the battery before adjusting, servicing, or maintenance.
- There are no user-serviceable parts in your power tool.
- Never use water or chemical cleaners to clean your power tool.
- Clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place.
- Keep the motor ventilation slots free from filings.
- Keep all working controls free from dust.
- Occasionally, you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not harm your power tool. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, their service agent, or similarly qualified persons to avoid a hazard.

Service

Tool servicing should only be carried out at an Authorized TRUPER Service Center. Servicing and maintenance performed by unqualified persons can be dangerous and may cause personal injury, as well as voiding the product warranty.

Environmental protection

Electrical appliances and batteries should not be disposed of with household waste. Please take this device, as well as its batteries with the contacts insulated with adhesive tape, to a recycling center. Check the location of the nearest center in your community.

In the event of any problem contacting a TRUPER Authorized Service Center, please see our webpage WWW.TRUPER.COM to get an updated list, or call our toll-free numbers 800 690-6990 or 800 018-7873 to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537	MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100	NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPEC MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY. TEL.: 311 258 0540
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115	NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808	OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083	PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTEMÓC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052	QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTEMÓC, CDMX. TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861	QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23	SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013	SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844	SONORA	FIX FERRETERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392
ESTADO DE MÉXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102	TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
GUANAJUATO	CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88	TAMAULIPAS	VM ORINGS Y REFACCIONES CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7552
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793	TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502
HIDALGO	LIBREPRECIOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLED0, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616	VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90	YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPIO. UUMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858		

Codes	Items	Brand
103251	LIMI-20A2	TRUPER PRO
103252	LIMI-20AS	

Warranty. Duration: 3 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by TRUPER®. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. . Phone number 800-018-7873. Made in China. Imported by TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.



Stamp of the business. Delivery date:



Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Garantía. Duración: 3 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme a las instrucciones; fue alterado o reparado por personal no autorizado por TRUPER®. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transporte del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importador TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Mex. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Código	Modelo	Marca
103251	LIMI-20A2	TRUPER
103252	LIMI-20A5	TRUPER PRO

**TRUPER
PRO**

**Póliza de
garantía**

Centros de servicio autorizados



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER consulte nuestra página WWW.TRUPER.COM donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: 800 690-6990 ó 800 018-7873 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES

BAJA CALIFORNIA
SUCURSAL TIJUANA
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR
FIX FERRETERÍAS
FELIPE ANGELES ESQ., RUIZ CORTINEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTRUCCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE
TORNILTERIA Y FERRETERIA AAA
AV. ALVARO OBREGON #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS
FIX FERRETERIAS
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA
SUCURSAL CHIHUAHUA
SUCURSAL TIJUANA #128-11, PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052

CIDUAD DE MEXICO
FIX FERRETERIAS
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTEMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861

COAHUILA
SUCURSAL TORREÓN
CALLE METAL MECÁNICA #80, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 23

COAHUILA
BOMBAS Y MOTORES BYMETSA DE MANZANILLO
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO
TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.
MAZURCO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MEXICO
SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MEX. C.P. 54257
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5128 Y 5102

GUANAJUATO
LA FERRETERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.
AV. MEXICO - JAPON #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 461 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO
CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE
CALLE PRINCIPAL MZ1 LT 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIANGO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO
FERRETERIOS S.A. DE C.V.
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, TULANCIANGO, ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCIANGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO
SUCURSAL CUADAJALARA
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P. 45655, TALAVERA DE ZUNIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN
FIX FERRETERIAS
AV. PASO DE LA HUERTAS #3140-A, COL. EXHIBICION DE LA HUERTAS, C.P. 80500, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS

FIX FERRETERIAS
CAPITAN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAVARIT
HERRAMIENTAS DE TEPIC
MAZTIAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUevo LEÓN
SUCURSAL MONTERREY
CARRETERA LARDO #500, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA
FIX FERRETERIAS
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA
SUCURSAL PUEBLA
AV. PERIFERICO #2-A, SAN LORENZO ALMecatLA, ENMEDIO, C.P. 72710, CUAUTLA, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUÉRE TARO
AQU HERRAMIENTAS S.A DE C.V.
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ANCHICO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RIO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO
FIX FERRETERIAS
CARRETERA FEDERAL MZ 46 LT 3 LOCAL 2, COL. EIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSI
FIX FERRETERIAS
SAN LUIS POTOSI, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASO, C.P. 78320, MORA, C.P. 80143, CUIACÁN, SIN.

SINALOA
SUCURSAL CUIACAN
AV. JESUS KRUMET SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORVA, C.P. 80143, CUIACÁN, SIN.
TEL.: 667 175 9159 / 173 8400

SONORA
FIX FERRETERIAS
CALLE DE FERRO #517, SUR LT. 25 M. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBRERÓN, SON.
TEL.: 644 413 2322

TABASCO
SUCURSAL VILLAHERMOSA
CALLE HEILO LOTE 1, 2 Y 3 MZ #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 533 7244

TAMAU LIPAS Y REAFICIONES
VM ONINAS Y REAFICIONES
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRIGUEZ, FRACC. REVOSA, C.P. 88780, REVOSA, TAMPS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA
SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ
LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER
P.M.I.A.V.E.R.A. C.P. 93038, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN
SUCURSAL MÉRIDA
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINGAB Y MULSAY, M.P.I. U.M.A.N.I. C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 919 912 2451

Mantenimiento

Servicio

El servicio de las herramientas debe ser realizado únicamente en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER. El servicio y mantenimiento realizado por personas no calificadas puede resultar peligroso y llegar a ocasionar daños personales además de invalidar la garantía del producto.

- Retire la batería antes de realizar ajustes, servicio o mantenimiento.

- No hay piezas reparables por el usuario en su herramienta eléctrica.

- Nunca use agua o limpiadores químicos para limpiar su herramienta eléctrica.

- Limpie con un paño seco. Siempre guarde su herramienta eléctrica en un lugar seco.

- Mantenga limadas las ranuras de ventilación del motor.

- Mantenga todos los controles de trabajo libres de polvo. En ocasiones, puede ver chispas a través de las ranuras de ventilación. Esto es normal y no dañará su herramienta eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas calificadas de manera similar para evitar un peligro.

Los aparatos eléctricos y las baterías no deben desecharse junto con los desechos domésticos. Por favor, entregue este aparato, así como sus baterías con los contactos aislados con tela adhesiva a un centro de reciclaje. Verifique la ubicación del centro más cercano a su comunidad.

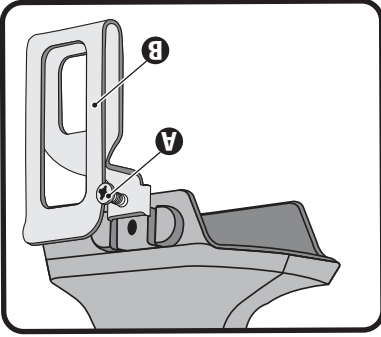
Protección ambiental

Problema	Causa	Solución
La herramienta pierde eficacia.	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria baja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue la batería.
El gatillo no se puede apretar.	<ul style="list-style-type: none"> • El botón de dirección de giro se encuentra en la posición de bloqueo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mueva el botón de dirección de giro a la posición de giro o reversa.
El gatillo puede apretarse pero la herramienta no gira.	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria descargada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue la batería.
La batería gotea.	<ul style="list-style-type: none"> • Goteo diminuto podría presentarse en temperaturas extremas o después de un uso pesado, esto es normal. • El goteo intenso o muy evidente es debido a una batería dañada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie de inmediato con agua y jabón el líquido de la piel o ropa. • Reemplace la batería de inmediato.
La batería no se carga y la luz del cargador no enciende.	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria mal colocada en el cargador. • Cargador mal conectado al tomacorriente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserte correctamente la batería al cargador. • Revise que la clavija se encuentre bien conectada al tomacorriente.
La herramienta se calienta después de periodos de trabajo prolongados.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, ya que absorbe la energía que los engranes del motor y la electricidad generan durante el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permita que la herramienta se enfríe por espacio de 5 minutos.
La batería se calienta durante la operación.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, la energía que se extrae de la batería mientras la herramienta está en marcha hace que ésta se caliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Detenga la herramienta por espacio de 5 minutos para que la batería se enfríe.
La batería se calienta durante la carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, resultado de las reacciones químicas que suceden dentro de la batería mientras se carga. 	
El cargador se calienta durante la carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Este calentamiento es normal, resultado de la regulación de tensión. 	

Puesta en marcha

Ensamble de clip para cinturón

- Retire el tornillo (A) que viene fijo la base de la herramienta.
- Coloque el clip para cinturón (B) en cualquiera de los lados de la herramienta usando solo el tornillo (A) provisto, para adaptar a usuarios diestros o zurdos.
- Si no desea usar el clip para cinturón, puede quitarlos de la herramienta.
- Para mover el gancho para cinturón, quite el tornillo (A) que lo sostiene en su lugar y luego vuelva a ensamblar en el lado opuesto. Asegúrese de ajustar firmemente el tornillo.

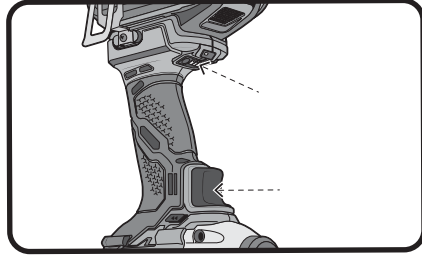


Protección contra la descarga profunda

La batería de ion de litio está protegida contra la descarga profunda por el "Sistema de Protección contra la Descarga". Cuando la batería está vacía, la máquina se apaga mediante un circuito de protección; la herramienta insertada ya no gira.

Velocidad variable de 3 niveles

Presione el botón rojo para seleccionar la velocidad de rotación preferida, niveles del 1 al 3, siendo 3 el más rápido. La velocidad de operación se iluminará.



Protección contra sobrecarga

En caso de sobrecarga, el motor se detiene. Alivie la carga de la máquina inmediatamente y permita el enfriamiento durante aproximadamente 30 segundos a la velocidad máxima sin carga.

Protección contra la sobrecarga dependiente de la temperatura

Cuando se utiliza según lo previsto la herramienta eléctrica no puede estar sujeta a sobrecarga. Cuando la carga es demasiado alta o la temperatura permitida de la batería de 75 °C se excede, el control electrónico apaga la herramienta eléctrica hasta que la temperatura esté en el rango de temperatura óptimo nuevamente.

Puesta en marcha

Interruptor de encendido/apagado

Presione el interruptor de encendido/apagado para iniciar y suéltelo para detener la herramienta. El interruptor de encendido/apagado está equipado con una función de freno que detiene inmediatamente el portabrocas cuando suelta rápidamente el interruptor. También es un interruptor de velocidad variable que proporciona mayor velocidad y torque con una mayor presión en el gatillo. La velocidad se controla mediante la cantidad de presión en el gatillo del interruptor.

ADVERTENCIA No opere durante períodos prolongados a baja velocidad, ya que se producirá un exceso de calor inmediatamente. Cuando se produce una sobrecarga, libere inmediatamente el interruptor de encendido/apagado para evitar el sobrecalentamiento del motor.

Bloqueo del interruptor

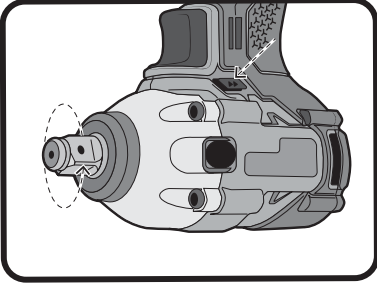
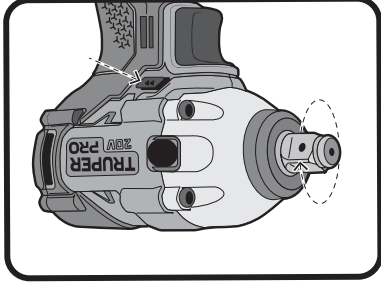
El interruptor de encendido/apagado se puede bloquear en la posición de apagado. Esto ayuda a reducir la posibilidad de encendido accidental cuando no está en uso. Para bloquear el interruptor de encendido/apagado, coloque el selector de dirección de rotación en la posición central.

Dirección de rotación

Para la rotación hacia adelante (con el portaherramientas alejado del operador), mueva el control de rotación hacia la izquierda.

Para la rotación inversa (con el portabrocas alejado del operador), mueva el control de rotación hacia la derecha.

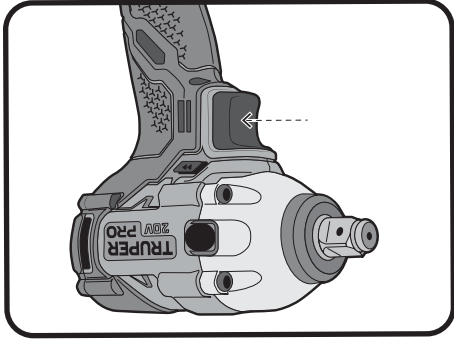
ADVERTENCIA Nunca cambie la dirección de rotación cuando el portabrocas esté girando; espere hasta que se detenga.



Interruptor de encendido/apagado

Uso de la luz led

Para encender la luz, simplemente presione el interruptor de encendido/apagado. Al soltar el interruptor de encendido/apagado, la luz se apaga después de 10 segundos. La iluminación LED aumenta la visibilidad en áreas oscuras o cerradas.

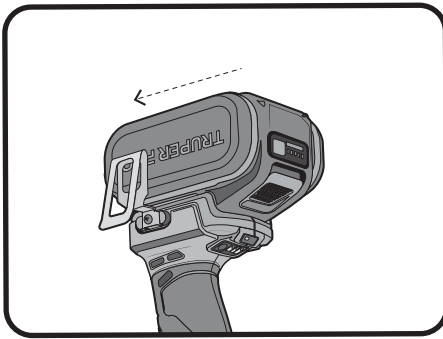
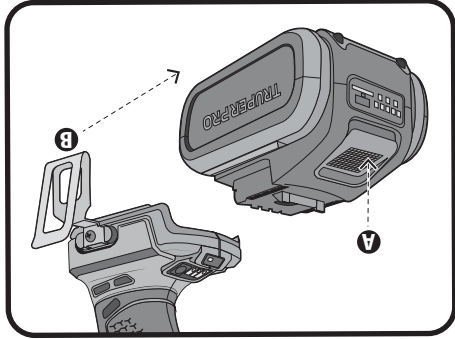


Puesta en marcha

TRUPER PRO

Retiro o inserción de la batería en la herramienta

Presione el botón de liberación de la batería y retire la batería de la herramienta (A). Después de cargar, deslice la batería en el puerto de la batería de la herramienta (B). Un simple empuje y ligera presión serán suficientes.



Instalación del dado (No incluido)

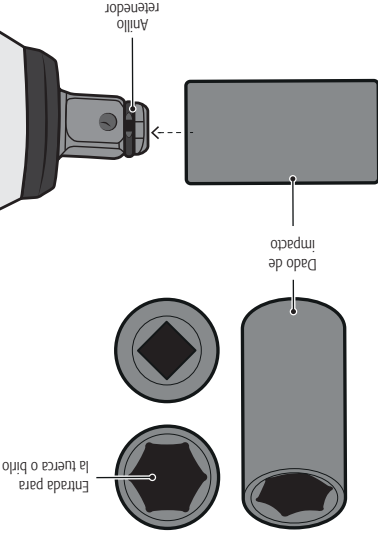
- Con la máquina apagada, coloque el botón de dirección en la posición de bloqueo (al centro).
- Tome el dado y empuje con firmeza sobre el cuadro. El anillo retenedor se comprime para permitir que el accesorio se deslice encima. Una vez instalado el accesorio, el anillo retenedor aplica presión que ayuda a permitir la retención del accesorio.

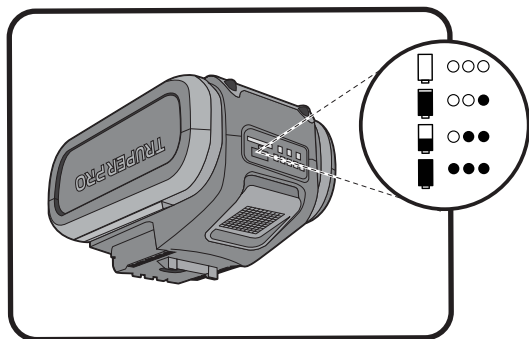
Retirar accesorio

- Para retirar un accesorio, apague la máquina, sujete el accesorio y jálalo firmemente.
- Siempre utilice dados de impacto para esta herramienta. No utilice dados para herramientas de mano. Consulte el Catálogo TRUPER para conocer nuestra gama de accesorios.
- Utilice dados para cuadro de 1/2" (13 mm).
- Los adaptadores para dados de otras medidas no se recomiendan, utilícelos solo si es estrictamente necesario.
- En caso de que el dado cuente con orificios, siempre utilice anillos de goma y puntas de acero al colocarlo en el impulsor de cuadro.
- Cuando el cuadro cuente con anillo retenedor, verifique que este se encuentre en buenas condiciones y en caso de que esté dañado reemplácelo inmediatamente.

ADVERTENCIA • Cuando un dedo no ha sido asegurado y ajustado como se indicó, puede salir disparado y lesionar al operador.

ADVERTENCIA • El uso de accesorios que no sean de impacto pueden provocar roturas y situaciones de peligro. Inspeccione el accesorio antes de utilizarlo para garantizar la ausencia de grietas.



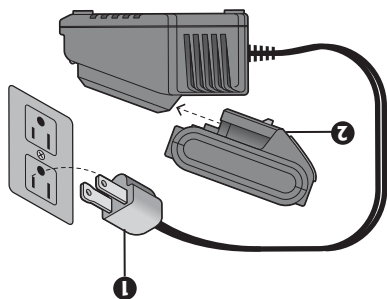


El nivel de la batería se puede conocer a través de la luz indicadora de la batería al presionar el botón al lado de las luces.

Verificación del estado de carga de la batería

ADVERTENCIA Cuando la carga de la batería se agote después de un uso continuo o exposición directa a la luz solar o al calor, permita que la herramienta se enfríe antes de recargarla para lograr la carga completa.

NOTA: Si la batería está trabada en el cargador, presione el botón de liberación de la batería y retirela.



1. Enchufe el cargador en un tomacorriente apropiado. La luz prenderá en verde.
2. Deslice la batería en el cargador, asegúrese de que la batería esté en la posición de carga correcta de manera firme. La luz se pondrá roja para indicar que ha comenzado el proceso de carga.
3. Cuando la carga esté completa, la luz se pondrá verde.
4. Después de cargar completamente, desenchufe el cargador y retire la batería.

Procedimiento de carga

1. No utilice ningún cargador que no esté específicamente diseñado para su uso con el equipo.
- NOTA:** El cargador y las baterías están diseñados específicamente para trabajar juntos, así que no intente utilizar otros dispositivos. Nunca inserte ni permita que objetos metálicos entren en los conectores del cargador o del paquete de baterías, ya que se producirá una falla eléctrica y un peligro.
- ADVERTENCIA** El cargador y las baterías están

Carga de la batería

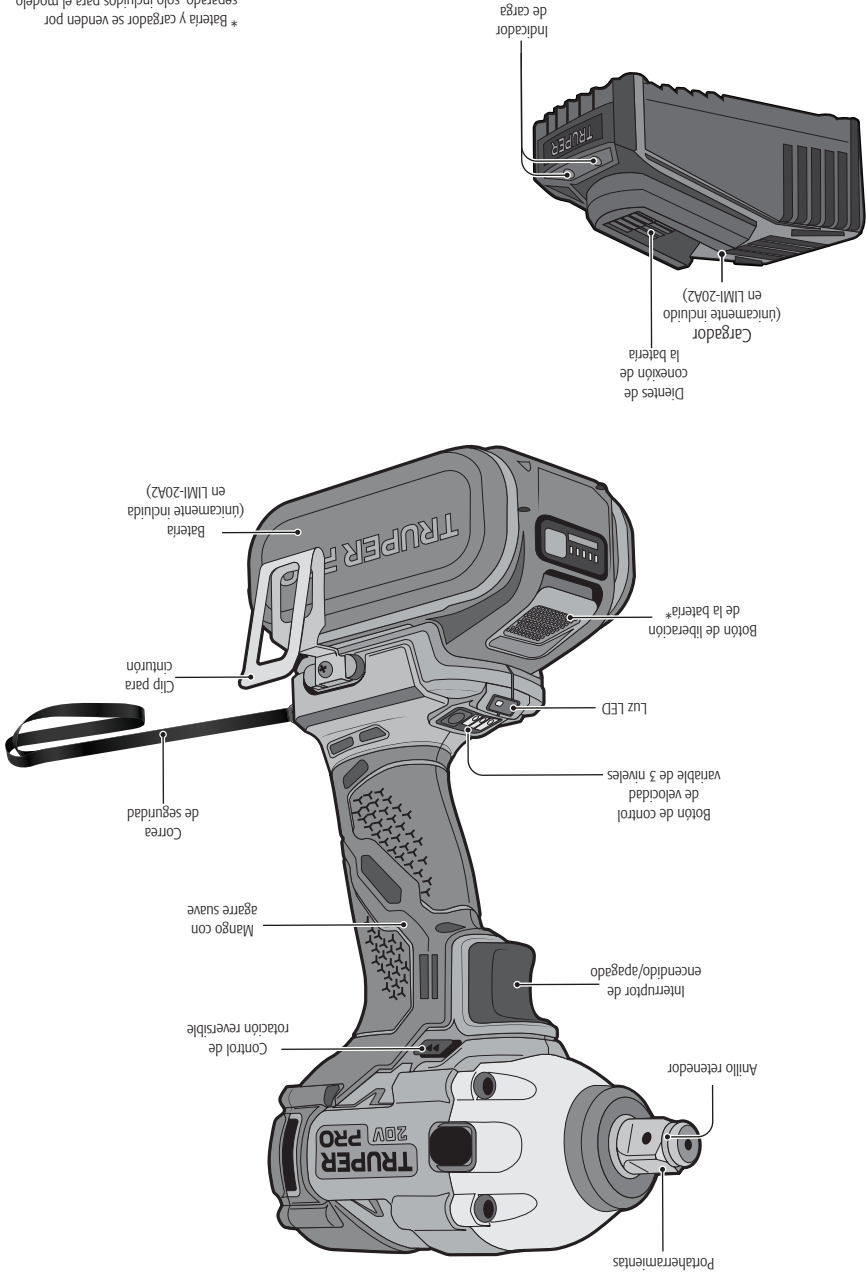
NOTA: Antes de usar la herramienta, lea detenidamente el manual de instrucciones. La máquina está destinada para atornillar y desatornillar.

Puesta en marcha

TRUPER
PRO

2. Si la batería está muy caliente, debe retirarla del cargador y permitir que se enfríe antes de recargarla.
3. La batería de su nueva herramienta no está cargada cuando sale de fábrica. Por lo tanto, debe cargarse por completo antes de usarla por primera vez.
4. Por favor, cargue la batería hasta alcanzar la carga completa o al menos la mitad antes de almacenar. Si la herramienta no se va a usar durante largos periodos, cargue la batería cada 3-6 meses.

* Batería y cargador se venden por separado, solo incluidos para el modelo LIM1-20A2



Advertencias de seguridad para cargador de batería

⚠️ ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. No seguir las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

- Este electrodoméstico no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido la supervisión o instrucciones sobre el uso del electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el electrodoméstico.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas debidamente calificadas para evitar peligros.

Instrucciones adicionales de seguridad para su cargador de batería

- Antes de cargar, lea las instrucciones.
- No cargue una batería que esté goteando.
- No utilice cargadores para trabajos distintos a los para los que están diseñados.
- Antes de cargar, asegúrese de que su cargador coincide con el suministro de CA local.
- Para uso en interiores o no exponga a la lluvia.
- El dispositivo de carga debe protegerse de la humedad.
- No haga cortocircuito en los contactos de la batería o el cargador.
- Respete la polaridad "+/-" al cargar.
- No abra la unidad y manténgala fuera del alcance de los niños.
- No cargue las baterías de otros fabricantes o modelos inadecuados.
- Asegúrese de que la conexión entre el cargador de batería y la batería esté correctamente posicionada y no esté obstruida por cuerpos extraños.
- Mantenga libros de objetos extraños las ranuras del cargador de batería y protéjalas contra la suciedad y la humedad. Almacene en un lugar seco y libre de heladas.
- Al cargar las baterías, asegúrese de que el cargador de batería esté en un área bien ventilada y lejos de materiales inflamables. Las baterías pueden calentarse durante la carga. No sobrecargue las baterías. Asegúrese de que las baterías y los cargadores no se dejen sin supervisión durante la carga.
- No recargue baterías no recargables, ya que pueden sobrecalentarse y descomponerse.
- Se puede obtener una vida útil más larga y un mejor rendimiento si el paquete de baterías se carga cuando la temperatura ambiente esté entre 18 °C y 24 °C. No cargue el paquete de baterías a temperaturas ambiente por debajo de 0 °C o por encima de 40 °C. Esto es importante ya que puede prevenir daños graves al paquete de baterías.

Al operar la llave de impacto

¡ATENCIÓN! • Esta herramienta está diseñada para

funcionar con dados. **NO ES UN TALADRO.**

• Esta es una herramienta para trabajo ligero, no debe ser

utilizada para retirar o colocar tornillos que requieran un torque

elevado.

• No intente modificar de modo alguno la herramienta o sus

accesorios.

• Encienda la llave de impacto después de colocar los dados.

• No imprima demasiada fuerza.

• No use esta herramienta con una sola mano.

• Después de cada uso, retire los dados y las extensiones y

guárdelas bien.

¡ADVERTENCIA! Peligro de asfixia! Los niños pueden

tagar las piezas pequeñas y asfixiarse.

Mantenga a los niños alejados de las piezas pequeñas.



¡Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aislantes cuando realice una operación donde el sujetador pueda hacer contacto con cables ocultos o con su propio cordón de alimentación.

Los sujetadores que entran en contacto con un cable

energizado pueden convertir en partes vivas a las partes

metálicas de la herramienta eléctrica y como consecuencia

de esto, ocasionar una descarga eléctrica al operador.

• Utilice protectores auriculares, cuando el equipo

servicios que hagan ruidos superiores a 85 dB.

La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.

• Utilice mascarilla antibipólvo y un equipo extractor de polvo

si es necesario. Recuerde que trabajar materiales como

asbesto, pinturas con plomo, aditivos, algunos

tipos de madera, metales o minerales es altamente tóxico.



• Utilice gafas de seguridad.



- El paquete de baterías debe cargarse antes de su uso. Siempre consulte estas instrucciones y utilice el procedimiento de carga correcto.
- No deje conectado el paquete de baterías si no está en uso.
- Después de períodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar el paquete de baterías varias veces para obtener un rendimiento máximo.
- Recargue solo con el cargador especificado por TRUPER. No utilice ningún cargador que no esté específicamente proporcionado para su uso con el equipo.
- No utilice ningún paquete de baterías que no esté diseñado para su uso con el equipo.
- Mantenga el paquete de baterías fuera del alcance de los niños.
- Guarde el manual original del producto para futuras referencias.
- Retire la batería del equipo cuando no esté en uso.
- Deséchelo correctamente.
- No mezcle celdas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.
- Mantenga la batería alejada de microondas y alta presión.

¡ADVERTENCIA!

• No utilice pilas no recargables.

- No desmonte, abra ni despedace las celdas o el paquete de baterías.
- No haga cortocircuitos en un paquete de baterías. No almacene los paquetes de baterías de manera descuidada en una caja o cajón donde puedan hacer cortocircuitos entre sí o ser cortocircuitados por materiales conductores. Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Haga cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- No exponga el paquete de baterías al calor o al fuego. Evite el almacenamiento a la luz directa del sol.
- No someta el paquete de baterías a golpes mecánicos. En caso de fuga de la batería, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si se produce atención médica.
- Mantenga limpio y seco el paquete de baterías con un paño limpio y seco si están sucios.

Advertencias de seguridad para la batería

No exponga un paquete de baterías o una herramienta al fuego

o a temperaturas excesivas. La exposición al fuego a temperaturas superiores a 265°F puede causar una explosión.

Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.

Cargar de manera incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

Lleve a mantenimiento su herramienta con una persona capacitada que utilice solo piezas de repuesto idénticas.

Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica.

Nunca repare paquetes de baterías dañados.

El servicio de paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicios autorizados.



Advertencias de Seguridad para uso de llave de impacto inalámbrica

Sujete la herramienta eléctrica por superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos. Los sujetadores que entren en contacto con un cable "vivo" pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se vuelvan "vivas" y podrán dar una descarga eléctrica al operador.

Baterías y cargador

- **▲ PELIGRO** Utilice únicamente un cargador TRUPER PRO (incluido para el modelo LIMI-2-0A2). Usar otro cargador puede provocar un incendio o riesgo de lesión.
- **▲ PELIGRO** Use únicamente baterías diseñadas específicamente para la herramienta. Otras baterías podrían generar riesgos de lesión o incendio.
- Conecte el cargador únicamente a un suministro de corriente alterna (c.a.).
- **▲ PELIGRO** No use el cargador a la intemperie.
- Respete la polaridad "+/-" al cargar.
- Nunca recargue una batería que gotee.
- No use baterías o el cargador para propósitos distintos para los cuales fueron diseñados.
- No modifique los contactos de la batería ni del cargador.
- Nunca exponga las baterías a temperaturas superiores a 50 °C.
- **▲ PELIGRO** Nunca exponga las baterías al fuego, podrían explotar.

Elija el accesorio apropiado

- **▲ ATENCIÓN** Elija el dado apropiado para el material a trabajar, esto reducirá el riesgo de lesiones graves y agilita el trabajo.
- Únicamente utilice dados que excedan la capacidad del cuadro.

Antes de operar la herramienta

- Tómese su tiempo para evaluar el trabajo a realizar y asegúrese de haber respetado todas las precauciones necesarias antes de comenzar a tomarla.
- **▲ PELIGRO** Antes de insertar la batería, de lo contrario ésta comenzará a funcionar inesperadamente, pudiendo provocar lesiones graves.
- Utilizar las manijas auxiliares, si se proporcionan con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.

Uso y cuidado de herramientas con batería

- Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. Un riesgo de incendio al usarse con otro paquete de baterías.
- Utilice herramientas eléctricas solo con paquetes de baterías específicamente designados.
- El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear lesiones e incendios.
- Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.
- El cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- En condiciones de uso excesivo, puede ser expulsado líquido de la batería; evite el contacto. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.
- El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañada o modificada.
- Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible que resulta en incendios, explosiones o riesgo de lesiones.

- **▲ ATENCIÓN** Las baterías deben mantenerse alejadas de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier otro objeto que pudiera hacer que las terminales hagan contacto; pues provocará un cortocircuito que podría ocasionar quemaduras o incendios.
- **▲ ATENCIÓN** Bajo condiciones extremas, el líquido de la batería podría derramarse. De ser así, evite cualquier contacto. De ocurrir contacto accidental, lave con agua abundante, enjuague con agua abundante y busque ayuda médica de inmediato. El líquido expulsado de las baterías podría causar irritación o quemaduras.

LIMI-20A2

LIMI-20A5

• Código 103251

• Descripción Llave de impacto inalámbrica

• Cuadro 13 mm (1/2")

• Tensión 20 V ==

• Velocidad 0 - 3 000 r/min

• Golpes por minuto 0 - 4 000 golpes por minuto

• Rotación adelante - reversa

• Grado IP IP20

• Torque máximo 250 Nm (184.5 lb-ft)

• Batería • Ion-litio 20 V == 4 Ah

• Tiempo de carga: 150 min aproximadamente

• Cargador • Entrada: Tensión: 127 V~

• Frecuencia: 60 Hz

• Potencia: 55 W

• Salida: 11 V== - 21 V==

• Corriente: 2 A

El cable de alimentación del cargador tiene sujeta-cables tipo: Y. La clase de construcción del cargador es: Aislamiento reforzado.

⚠ ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio

Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento

de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.



⚠ ADVERTENCIA

Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

Requerimientos eléctricos

⚠ ADVERTENCIA

Las herramientas de doble aislamiento y aislamiento reforzado están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija cabe en cualquier enchufe polarizado y sólo puede conectarse de una forma. Si la clavija no cabe en el enchufe, vótlelo. Si aún así no cabe, póngase en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No altere la clavija en forma alguna. Ambos tipos de aislamiento eliminan la necesidad de un cable de corriente de tres partes con conexión a tierra o de un sistema de corriente eléctrica con conexión a tierra.



⚠ ADVERTENCIA

Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consume su herramienta. Un cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.

Capacidad en Amperes

de 0 A hasta 10 A
de 10 A hasta 13 A
de 13 A hasta 15 A
de 15 A hasta 20 A

Número de conductores

3 (uno a tierra)

Calibre de extensión

de 1.8 m a 15 m | mayor de 15 m

18 AWG(*)
16 AWG
14 AWG
12 AWG
10 AWG

8 AWG
6 AWG

* Se permite utilizar siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente. AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-F-195-AWGE.



⚠ ADVERTENCIA Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión aterrizada marcada como "Uso exterior" marca VOLTECK. Estas extensiones son especiales para el uso en exteriores y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

Recomendaciones de uso y cuidados



Mantenga limpios los orificios de ventilación de la herramienta y del cargador.



Siga las indicaciones de operación y funciones (página 10-12).



Siga las consideraciones de uso de la batería (página 7 y 9).



Cargue la batería únicamente con el cargador incluido o su equivalente recomendado por TRUPER.

Guarde este Instructivo para futuras referencias. Los gráficos de este Instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargue su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este Instructivo por completo antes de usar la herramienta.

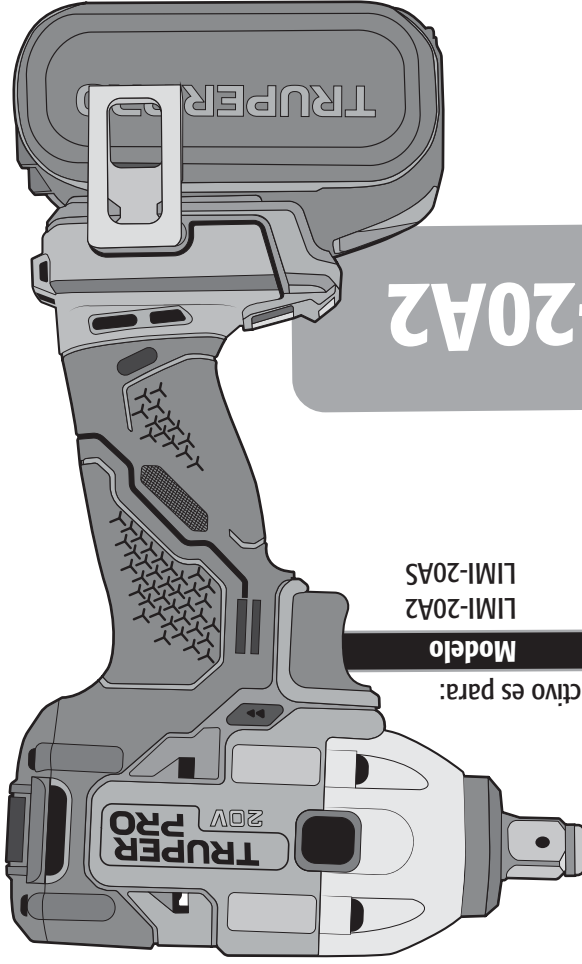
¡ATENCIÓN!

- 3 Especificaciones técnicas
- 3 Requerimientos eléctricos
- 4 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas
- 4 Advertencias de seguridad para uso de llave de impacto inalámbrica
- 5 Advertencias de seguridad para la batería
- 6 Advertencias de seguridad para cargador de batería
- 7 Partes
- 8 Puesta en marcha
- 9 Solución de problemas
- 13 Mantenimiento
- 14 Protección ambiental
- 15 Centros de servicio autorizados
- 16 Póliza de garantía

Instrumento de

Llave de impacto inalámbrica

20 V \equiv 1/2" \equiv 13 mm
Broquero



Este instrumento es para:

Código	Modelo
103251	LIM1-20A2
103252	LIM1-20A5

LIM1-20A2



ATENCIÓN

Lea este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

