

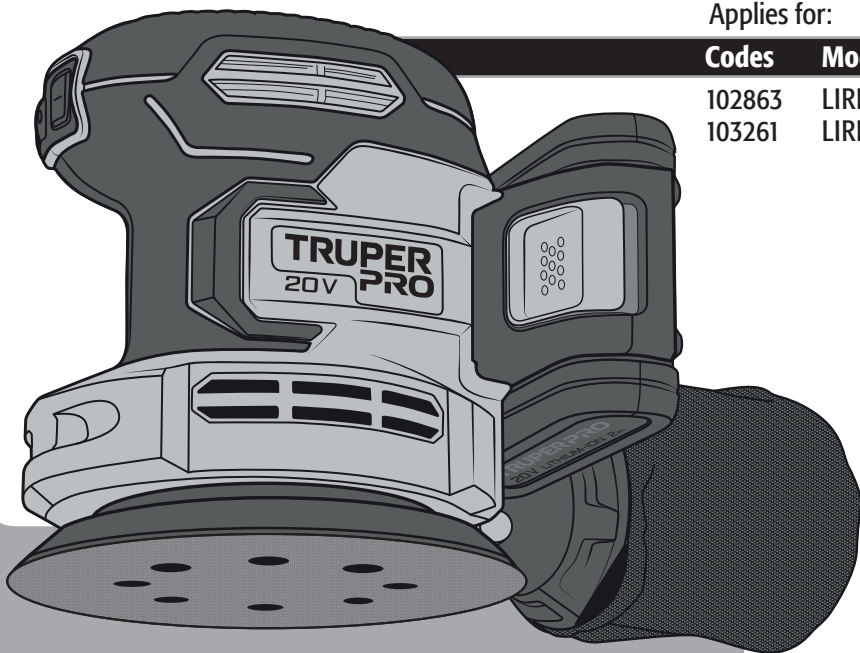
ENGLISH  
ESPAÑOL

# TRUPER<sup>®</sup> PRO

Manual

## Cordless random orbit sander

20 V<sub>==</sub>



Applies for:

| Codes  | Models    |
|--------|-----------|
| 102863 | LIRI-20A  |
| 103261 | LIRI-20AS |


## LIRI-20A

 **CAUTION**



Read this manual thoroughly  
before using the tool.



|   |    |
|---|----|
| Technical data .....  | 3  |
| Power requirements .....  | 3  |
|  General safety warnings<br>for electric tools .....                   | 4  |
|  Safety warnings for the use<br>of cordless random orbit sanders ..... | 5  |
| Parts .....   | 6  |
| Preparation .....   | 6  |
| Start Up .....  | 8  |
| Maintenance .....   | 9  |
| Usage tips .....  | 9  |
| Troubleshooting .....   | 10 |
| Authorized service centers .....  | 11 |
| Warranty policy .....   | 12 |

### **CAUTION**


To get the most out of the tool, extend its lifespan, claim the warranty if necessary, and avoid serious risks or injuries, please read this manual thoroughly before using the tool.


Please keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only and may differ from the real appearance of the tool.

## Use and care recommendations

 Use the provided charger or TRUPER brand chargers to charge the battery.

 Follow the battery use and charging CONSIDERATIONS (page 5).

 Do not turn on the tool when the sanding surface is over the workpiece.

 Perform regular **MAINTENANCE** on your machine (page 9).

|                | LIRI-20A   | LIRI-20AS              |
|----------------|--|------------------------|
| Code           | 102863   | 103261                 |
| Description    | Cordless random orbit sander   |                        |
| Base           | 5" (12.5 cm)   |                        |
| Voltage        | 20 V <sup>==</sup>   |                        |
| Speed          | 4 000 orbits/min - 11 000 orbits/min   |                        |
| Dust collector | Yes  |                        |
| Orbit diameter | 2,5 mm   | Eccentricity • 1.25 mm |
| Battery        | 20 V <sup>==</sup> 2 Ah Li-ion battery<br>Charging time: 90 min approx.  | NOT INCLUDED           |
| Charger        | Input: Voltage: 127 V~<br>Frequency: 60 Hz<br>Power: 55 W<br>Output: 11 V <sup>---</sup> - 21 V <sup>---</sup> 2 A<br>Insulation: Class II IP Grade : IP20 | NOT INCLUDED           |

The power cable has cable ties type: Y  
The construction class of the tool is: Class III. The construction class of the charger is: Reinforced insulation.

**⚠ WARNING** If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an Authorized TRUPER Service Center to prevent any risk of electric shock or significant accidents.

The electrical insulation construction of this tool is altered by splashes or spillage of liquids during its operation. Do not expose it to rain, liquids, and/or moisture.

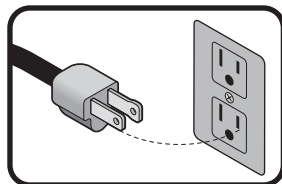
**⚠ WARNING** Before accessing the terminals, all power circuits must be disconnected.



## 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 fits into any polarized outlet and can only be connected in one way. If the plug does not fit into the outlet, turn it over. If it still does not fit, contact a qualified electrician or install a polarized outlet. Do not alter the plug in any way. Double-insulated and reinforced insulation tools eliminate the need for a 3-wire grounded power cord or a grounded electrical system.

**⚠ WARNING** When using an extension cord, ensure to use a sufficient gauge to carry the current that the tool will consume. A lower gauge cord will cause voltage drops in the line, resulting in power loss and motor overheating. The following table shows the correct size to be used depending on the cable length and the amperage capacity indicated on the tool's data plate. If in doubt, use the next higher gauge.



| Capacity<br>in amperes | Number<br>of conductors | Extension gauge    |                   |
|------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
|                        |                         | From 1.8 m to 15 m | Greater than 15 m |
| From 0 A to 10 A       | 3 (one to ground)       | 18 AWG(*)          | 16 AWG            |
| From 10 A to 13 A      |                         | 16 AWG             | 14 AWG            |
| From 13 A to 15 A      |                         | 14 AWG             | 12 AWG            |
| From 15 A to 20 A      |                         | 8 AWG              | 6 AWG             |

\* It is allowed to use it if the extensions themselves have an overcurrent protection device.

AWG = American Wire Gauge. Reference: NMX-J-195-ANCE.

**⚠ WARNING** When operating electric tools outdoors, use a **⚡VOLTECK** grounded extension cord marked as 'Outdoor Use'. These extensions are specially designed for outdoor use 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.**

### Work area

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

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.

### 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.

### Service

Have your power tool repaired by a qualified person using only identical replacement parts.

This will ensure the safety of the power tool.

### 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.

# Safety warnings

TRUPER<sup>®</sup>  
PRO

 for the use of cordless random orbit sanders 

**CAUTION** Observe applicable regulations when sanding painted surfaces. Take special care when the paint contains lead.

• Remove dust and any other debris for a safe working environment. Whenever possible, use a vacuum or extractor for dust collection.

**CAUTION** • All individuals in the work area must wear professional respirators to protect against dust and smoke generated during sanding.

• Do not use this machine to sand parts made of magnesium or containing asbestos.

• After extended periods of work, external metal parts and accessories may become hot.

**CAUTION** • Use professional respirators and TRUPER brand cartridges suitable for dust and paint vapor work. Ordinary paint masks do not provide this protection.

**WARNING** • Children and pregnant women should not enter the work area.

**WARNING** • Remove the dust collection bag before sanding metals; sparks can ignite the dust or even the internal bag.

• Do not use worn-out or broken sandpapers.

• Do not touch the moving sanding pad.

• Before starting to sand, ensure you have removed all foreign objects such as nails or screws from the workpiece.

**WARNING** • Hold the tool by the insulated gripping surfaces, as the sanding pad could meet its own power cord. Contact with a live wire causes the tool's metal parts to activate and can give the operator an electric shock.



## Batteries and charger

**DANGER** • Use only the included TRUPER charger to charge the tool's battery. Using another charger can cause a fire or injury risks.

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

• Connect the charger only to an AC power supply.

**DANGER** • Do not use the charger outdoors.

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

• Never recharge a leaking battery.

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

• Do not modify the battery or charger contacts.

• Never expose batteries to temperatures exceeding 122°F (50°C).

**DANGER** • Never expose batteries to fire; they could explode.

**DANGER** • Keep batteries away from any metal objects such as clips, coins, keys, nails, screws, or any other object that could cause the terminals to make contact; this could lead to a short circuit that may cause burns or fires.

**CAUTION** • In abusive conditions, battery liquid may be expelled. Avoid contact. If accidental contact occurs, wash with plenty of water, rinse with lemon juice and vinegar. If the liquid meets the eyes, rinse with plenty of water for several minutes and seek immediate medical assistance. Liquid expelled from batteries can cause irritation or burns.

**CAUTION** • To increase battery lifespan, 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 full capacity.

• Avoid constant stopping while working with the tool; this could prevent battery damage.

## Considerations for battery use

The battery comes DISCHARGED from factory. It will be necessary to charge it for around 6 hours before use.

• The normal charging temperature is from 32°F to 113°F. Out of this range, charging is automatically suspended until it reaches the proper temperature. The normal discharge/working temperature is from 32°F to 167°F. If 167°F is exceeded, the electronic control cuts off power until it reaches the optimal temperature range. When the battery is below normal voltage during work, the tool stops operating.

• Between each charge, give the charger a 15-minute rest.

• In a warm environment or after prolonged use, the battery may become too hot to recharge. Allow the battery to cool before attempting to recharge it.

## Tool/battery protection system

**CAUTION** • The tool is equipped with a system that automatically stops the tool to prolong the tool and the batteries lifespan. This occurs in the following cases:

**Overload.** When the tool is forced, the battery consumes abnormally high current levels. Stop the overworked task and restart the tool.

**Overheating.** Allow the tool and battery to cool down before restarting.

**Over-discharge.** The battery level is not sufficient. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Battery charging

1. Plug the charger into a 127 V~ outlet (The green charge indicator light will turn on).

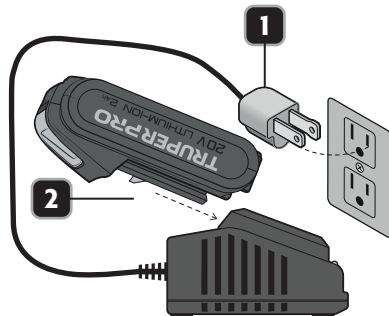
2. Insert the battery into the charger by sliding it as shown in the image. The green light will turn off, and the red light should turn on, indicating that charging has started.

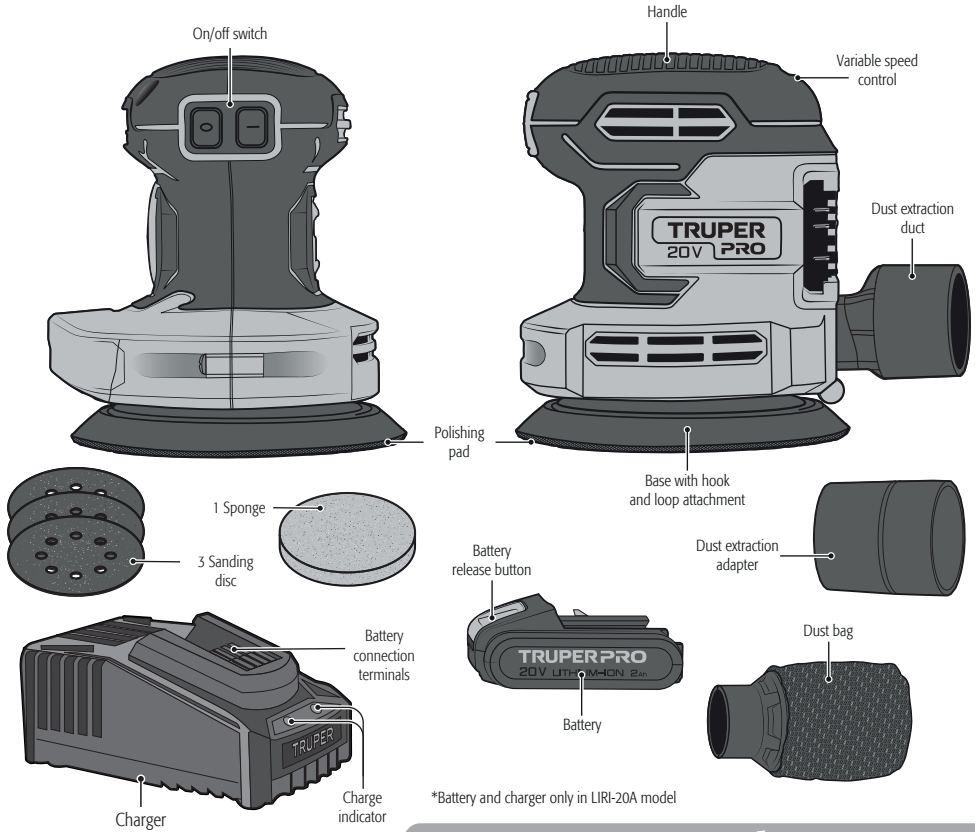
• When the battery is fully charged, the green light will turn on, and the red light will turn off.

• Disconnect the charger from the power source once charging is complete.

• If the red-light flashes, it indicates that the battery is defective; replace it with a new one.

• If the green light flashes, it indicates that the battery temperature is below 32°F or above 113°F. Wait for the battery temperature to be within the appropriate range before charging it.





## Preparation

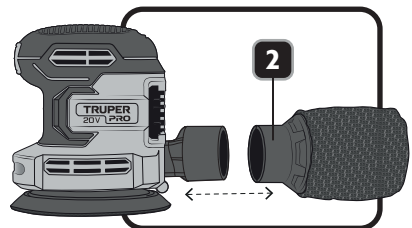
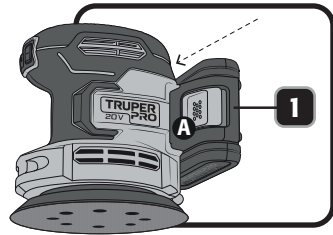
### Sander assembly

**1.** After charging, slide the battery into the designated place on the tool. A simple push and light pressure will be enough. To remove the battery, press the release button (A) and slide it out of the tool.

**2.** The sander is equipped with a dust bag. To install it, slide the dust bag over the dust outlet at the back of the sander.

**Empty the dust bag regularly.** For more efficient operation, empty the dust bag every 5-10 minutes. To empty the dust bag, first remove it from the dust extraction outlet and then shake out the dust.

**⚠ WARNING** To prevent the possibility of sanding dust or foreign objects being thrown into your face or eyes, never attempt to use the sander without properly installing the dust bag.



## Sanding disc selection

- Available grits range from very coarse to very fine.
- Coarse grit is used for rough surfaces, medium grit for light work, and fine grit for finishing.
- It is advisable to conduct a test on a disposable piece to determine the appropriate grit for the specific job.
- Do not use the same disc for wood and metal. Metal particles can embed in the sandpaper and damage a wood surface.

| Grit        | Type        |
|-------------|-------------|
| 60 or less  | Very coarse |
| 80-100      | Coarse      |
| 120-150     | Medium      |
| 180-220     | Fine        |
| 240 or more | Very fine   |

## Sanding disc installation

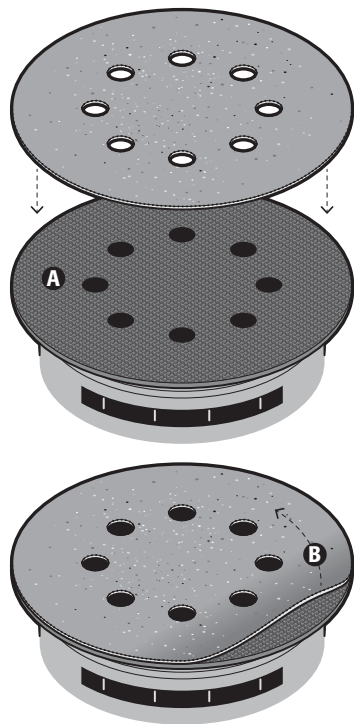
**⚠ WARNING** Always ensure the sander is turned off before attaching the sandpaper.

- Select the appropriate grit of sandpaper.
- Remove dust and debris from the pad and its hook and loop base (A).
- Align the holes of the sanding disc with the holes on the pad and press firmly. Proper hole alignment allows dust extraction to work.
- To remove the sanding disc, peel it off the base (B).

**⚠ CAUTION** • Regularly clean accumulated dust on the hook and loop base and replace the sanding disc before it wears out completely; otherwise, the hook and loop base can be damaged and lose adhesion with the sandpaper.

**⚠ CAUTION** • The hook and loop base is considered a consumable item and is not covered by the warranty.

**⚠ CAUTION** • If there is premature wear on the hook and loop attachment, there may be excessive pressure on the tool during operation.

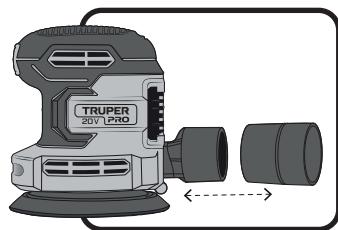


## Dust extraction

The sander is equipped with a dust extraction adapter designed to collect generated dust during the task. Insert the dust extraction adapter into the rear dust extraction outlet and ensure it is securely tightened. Then, connect the adapter to a vacuum hose.

When using it, start the vacuum first and then the sander. If you stop sanding, turn off the sander first and then the vacuum.

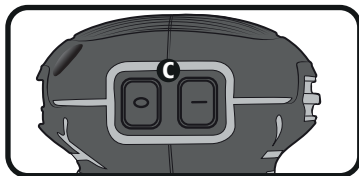
**⚠ CAUTION** Always connect the adapter with a 32 mm vacuum hose.



### Power on

To turn on your sander (**C**), press the protective cover over the switch to the position marked "I".

To stop your sander, press the protective cover to the position marked "0".

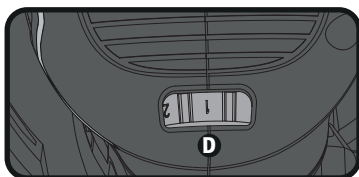


### Speed control

With the variable speed control (**D**), you can select the required speed (even while it is operating). The required speed depends on the material and should be determined through practical testing.

After extended periods of work at low speed, allow the machine to cool by running it for approximately 3 minutes at maximum speed without load.

This sander has been designed for sanding wood, metal, plastic, and similar materials. It can be used for repetitive sanding and fine finishes. Due to its size, it is ideal for finishing work.

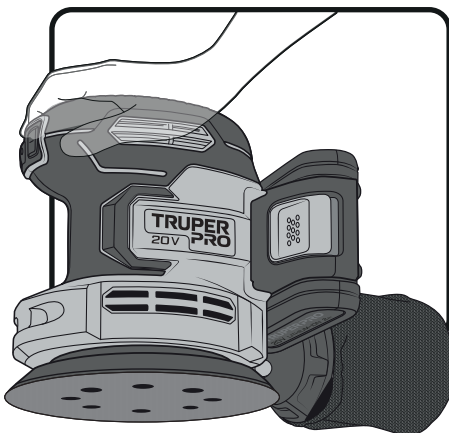


### Sander operation

The sanding workpiece must be secured. If it is small or moves during sanding, it must be clamped in a vice or held securely.

Make sure to hold the sander firmly while it is on and gently apply it to the workpiece, as it may "jump" upon initial contact.

Hold the sander flat against the work and move it slowly, preferably in a smooth, circular motion. Regularly check the condition of the sandpaper and replace it when worn out for the best results.





## Cleaning and care


- Remove the battery pack from the tool before making any adjustments, servicing, or maintenance.
- When cleaning plastic parts, avoid using solvents. Most plastic materials can be damaged by various types of commercial solvents.
- To clean dirt or dust, use a dry cloth or compressed air.

**⚠ WARNING** When using compressed air to clean particles, ALWAYS wear safety glasses with side shields or a face shield; if a large amount of dust is expelled, also use a dust mask.

## For battery-powered tools

- Always store your power tool in a dry place.
- The ambient temperature range for the use and storage of the tool and battery is from 32°F to 113°F
- The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is from 32°F to 113°F

## Accessories

| Replacement   | Code   | Item          |
|---|--------|---------------|
| <br>Replacement pad | 103635 | BASE-LIRI-20A |

## Lubrication

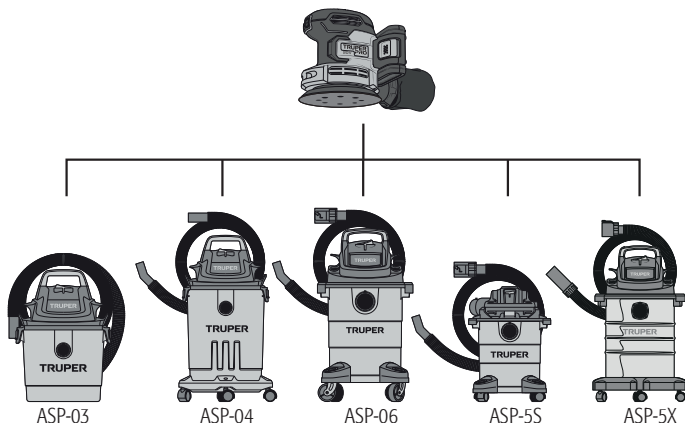
- No lubrication is required. The tool mechanism has high-grade lubricant to keep it lubricated for life when used under normal conditions.

## Service

- Repair or replacement of machine parts should only be performed at an Authorized TRUPER Service Center. Service and maintenance performed by unqualified persons can be dangerous and may cause personal injury, as well as voiding the warranty.
- When servicing the tool, insist on using only genuine replacement parts. The use of unauthorized parts, or failure to provide proper maintenance, can pose a risk of electrocution or injury.

# Usage tips

## Compatibility with vacuums



## Problem

## Cause

## Corrective action

The sander loses efficiency.

- Low battery.

- Charge the battery.

The battery is leaking.

- Normal minor dripping in extreme temperatures or after heavy use.
- Intense or very noticeable dripping due to a damaged battery.

- Immediately clean any liquid from skin or clothing with water and soap.
- Replace the battery immediately.

The battery doesn't charge, and the charger light doesn't turn on.

- Battery poorly placed in the charger.
- Charger not properly plugged into the power outlet.

- Insert the battery correctly into the charger.
- Ensure that the charger plug is securely connected to the power outlet.

The sander heats up after prolonged periods of work.

- Normal heating due to energy absorption generated by the motor gears and electricity during work.

- Allow the sander to cool down in intervals of 5 minutes.

The battery heats up during operation.

- Normal heating due to mechanical and electrical energy absorption during work.

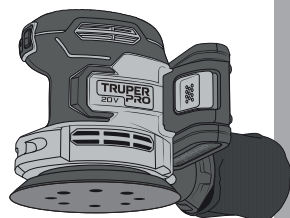
- Stop using the sander for a 5-minute period to let the battery cool down.

The battery heats up during charging.

- Normal heating due to chemical reactions inside the battery during charging.

The charger heats up during charging.

- Normal heating due to voltage regulation.



In the event of any problem contacting an Authorized Truper Service Center, please see our webpage [WWW.TRUPER.COM](http://WWW.TRUPER.COM) to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 0187-873** 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
- BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**  
AV. LA ENCANITADA, 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 CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO  
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.  
TEL.: 613 132 1115
- CAMPECHE** **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**  
AV. ALVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA  
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
- CHIAPAS** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,  
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
- CHIHUAHUA** **SUCURSAL CHIHUAHUA**  
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL  
BAFAR, CARRETERA MEXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,  
CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052
- CIUDAD DE MÉXICO** **FIX FERRETERÍAS**  
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,  
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.  
TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861
- COAHUILA** **SUCURSAL TORREÓN**  
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL  
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.  
TEL.: 871 209 68 23
- COLIMA** **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**  
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE  
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.  
TEL.: 514 332 1986 / 332 8013
- DURANGO** **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**  
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,  
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
- 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
- GUANAJUATO** **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**  
AV. MÉXICO - JAPON #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,  
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
- GUERRERO** **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**  
CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,  
CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793
- HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**  
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE  
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,  
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO** **SUCURSAL GUADALAJARA**  
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL  
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUNIGA, JAL.  
TEL.: 33 3606 5285 AL 90
- MICHOACÁN** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #5140-A, COL.  
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,  
MICH. TEL.: 443 334 6858
- MORELOS** **FIX FERRETERÍAS**  
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.  
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.  
TEL.: 735 352 8931
- NAVARRIT** **HERRAMIENTAS DE TEPIC**  
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.  
TEL.: 311 258 0540
- NUEVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**  
CARRETERA LAREDO #500, 1B MONTERREY PARKS,  
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,  
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
- OAXACA** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,  
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
- PUEBLA** **SUCURSAL PUEBLA**  
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,  
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE.  
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
- QUERÉTARO** **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**  
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE  
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RIO, QRO.  
TEL.: 427 268 4544
- QUINTANA ROO** **FIX FERRETERÍAS**  
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL EJIDAL,  
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.  
TEL.: 984 267 3140
- SAN LUIS POTOSÍ** **FIX FERRETERÍAS**  
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,  
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
- SINALOA** **SUCURSAL CULIACÁN**  
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA  
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.  
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
- SONORA** **FIX FERRETERÍAS**  
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.  
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.  
TEL.: 644 415 2392
- TABASCO** **SUCURSAL VILLAHERMOSA**  
CALLE HELIO LÓTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,  
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.  
TEL.: 993 353 7244
- TAMAULIPAS** **VM ORINGS Y REFACCIONES**  
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.  
RODRIGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,  
TAMS. TEL.: 899 926 7552
- 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
- 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
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**  
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY,  
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.  
TEL.: 999 912 2451

| <b>Code</b> | <b>Model</b> | <b>Brand</b>           |
|-------------|--------------|------------------------|
| 102863      | LIRI-20A     | <b>TRUPER®<br/>PRO</b> |
| 103261      | LIRI-20AS    |                        |

**Warranty.** Duration: 3 years. 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:





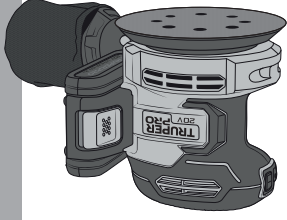
Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

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 instructivo; 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 transportación 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 Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

| Código | Modelo    | Marca      |
|--------|-----------|------------|
| 102863 | LIRI-20A  | TRUPER     |
| 103261 | LIRI-20AS | TRUPER PRO |

En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER, consulte nuestra página [WWW.TRUPER.COM](http://WWW.TRUPER.COM) donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: 800 690-6990 o 800 0187-873, donde le informarán cuál es el centro de servicio más cercano.

- AGUASCALIENTES**  
**DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**  
 GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GRENAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
- BAA**  
**SUCURSAL TIJUANA**  
 AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100
- BAA**  
**FIX FERRTERIAS**  
 FELIPE ÁNGELÉS ESQ. RUIZ CONTRERAS S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 25670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115
- CAMPESHE**  
**TONILERIA Y FERRTERIA AAA**  
 AV. ALVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPESHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
- CHIHUAHUA**  
**FIX FERRTERIAS**  
 AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
- CHIHUAHUA**  
**SUCURSAL CHIHUAHUA**  
 AV. SILVESTRE TERRAZA #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BARR, CARRETERA MEXICO CUAHUATMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 454 0052
- CIUDAD DE MEXICO**  
**DE FERRTERIAS**  
 EL MONSTRUO DE CONREGIDORA, CONREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAHUATMOC, CDMX. TEL.: 55 5222 5051 / 5522 4861
- COAHUILA**  
**SUCURSAL TORREÓN**  
 CALLE META MECANICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23
- COAHUILA**  
**BOMBAS Y MOTORES BYMATES DE MANZANILLO**  
 BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28259, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013
- DURANGO**  
**TONILLITOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**  
 MAZURCO #200, COL. LUIS ECHERVERRÍA, 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. 5728 Y 5102
- GUANAJUATO**  
**CLA FERRTERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**  
 AV. MEXICO -IPAN#225, COL. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELMA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
- GUERRERO**  
**CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**  
 CALLE PRINCIPAL M21 T1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIANGO, GRO. TEL.: 747 478 5793
- HIDALGO**  
**FERRFERECIOS S.A. DE C.V.**  
 LIBERTAD ORIENTE #504 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBELO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANGCO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO**  
**SUCURSAL GUADALAJARA**  
 AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P. 45655, TLAJAMULCO DE ZUNIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90
- MICHOCÁN**  
**FIX FERRTERIAS**  
 AV. PASEO DE LA REPUBLICA #3140-A, COL. ECHACENIDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 445 334 8658
- MORELOS**  
**FIX FERRTERIAS**  
 CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 755 552 8931
- NAVARAT**  
**HERRAMIENTAS DE TEPIC**  
 MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAV. TEL.: 311 258 0540
- NEWVO LEÓN**  
**SUCURSAL MONTERREY**  
 CARRETERA LA BARRERA #500, 18 MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
- OAXACA**  
**FIX FERRTERIAS**  
 AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
- PUEBLA**  
**SUCURSAL PUEBLA**  
 AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
- QUERÉTARO**  
**ARU HERRAMIENTAS S.A DE C.V.**  
 AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEJIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544
- QUINTANA ROO**  
**FIX FERRTERIAS**  
 CARRETERA FEDERAL MZ 46 IT 3 LOCAL 2, COL. ELDAL, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4541
- SAN LUIS POTOSÍ**  
**FIX FERRTERIAS**  
 AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4541
- SINALOA**  
**SUCURSAL CULIACÁN**  
 AV. JESUS KUMARIT SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 175 9139 / 175 8400
- SONORA**  
**FIX FERRTERIAS**  
 CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR IT 25 MZ 10, COL. CENTRO, C.P. 80500, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 415 2392
- TABASCO**  
**SUCURSAL VILLAHERMOSA**  
 CALLE HELENA LÓPEZ 1, 2 Y 3 MZ #1, COL. INDUSTRIAL 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
- TAMAUPLIPS**  
**VM ONIACS Y REACCIONES**  
 CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRAJCC REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMPS. TEL.: 899 926 7525
- TLAXCALA**  
**SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**  
 PABLO SIDA#132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502
- 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
- YUCATÁN**  
**SUCURSAL MÉRIDA**  
 CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPIO. UMMÁ, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451



# Solución de problemas

**TRUPER**  
PRO

## Problema

La lijadora pierde eficacia.

## Causa

- Batería baja.

La batería gotea.

- 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.

## Solución

- Cargue la batería.

- 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 se enciende.

- Batería mal colocada en el cargador.
- Cargador mal conectado al tomacorriente.

- Inserte correctamente la batería al cargador.
- Revise que la clavija del cargador se encuentre bien conectada al tomacorriente.

La lijadora se calienta después de periodos de trabajo prolongado.

- Este calentamiento es normal, ya que absorbe la energía que los engranes del motor y la electricidad generan durante el trabajo.

- Permita que la lijadora se enfríe por intervalos de 5 min

La batería se calienta durante la operación.

- Este calentamiento es normal, ya que se absorbe la energía mecánica y eléctrica durante el trabajo.

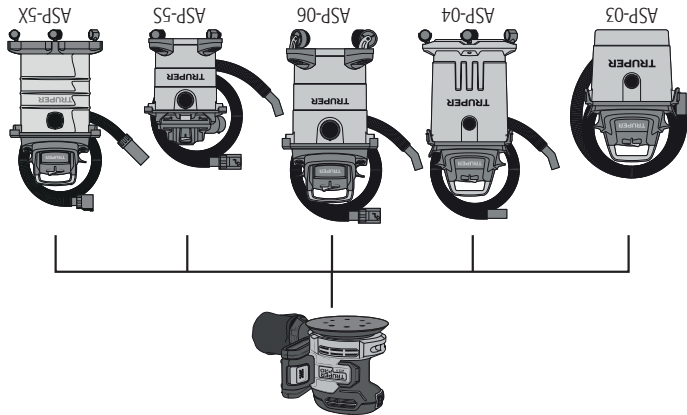
- Detenga la lijadora por un espacio de 5 min para que la batería se enfríe.

La batería se calienta durante la carga.

- 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.

- Este calentamiento es normal, resultado de la regulación de tensión.



Compatibilidad con aspiradoras

## Consejos de uso

|   |        |               |
|---|--------|---------------|
| Repuesto  | Código | Clave         |
|  | 103635 | BASE-LIRI-20A |
| Pad de repuesto   |        |               |

### Accesorios

- Guarde siempre su herramienta eléctrica en un lugar seco.
- El rango de temperatura ambiente para el uso y almacenamiento de la herramienta y la batería es de 0 °C a 45 °C
- El rango de temperatura ambiente recomendado para el sistema de carga durante la carga es de 0 °C a 40 °C

### Para herramientas con batería

- Retire el paquete de baterías de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento.
- Cuando limpie las partes de plástico, evite usar solventes. La mayoría de los materiales plásticos son susceptibles a dañarse con varios tipos de solventes comerciales.
- Para limpiar suciedad o polvo use un paño seco o aire a presión.
- **ADVERTENCIA** Cuando use aire a presión para limpiar partículas, use SIEMPRE lentes de seguridad con protectores laterales o careta; en caso de expulsar mucho polvo, use también una mascarilla contra polvo.

### Limpieza y cuidados

## Mantenimiento

### Servicio

- La reparación o sustitución de refacciones de la máquina 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.

### Lubricación

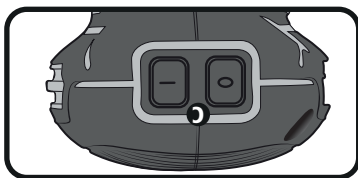
- Al dar servicio a la herramienta, solicite que se utilicen solo piezas de repuesto originales. El uso de piezas no autorizadas, o no dar un mantenimiento adecuado, puede ocasionar un riesgo de electrocución o lesiones.



# Puesta en marcha

## Encendido

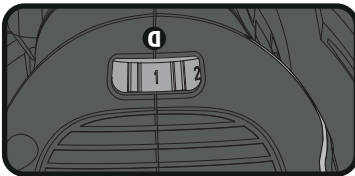
Para encender su lijadora (C), presione la cubierta protectora sobre el interruptor en la posición marcada como "I". Para detener su lijadora, presione la cubierta protectora en la posición marcada como "0".



## Control de velocidad

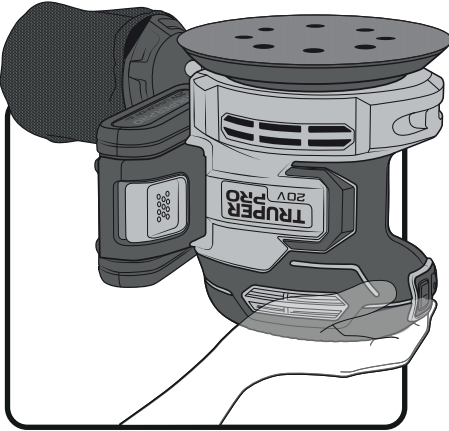
Con el control de velocidad variable (D), se puede seleccionar la velocidad requerida (también mientras está en funcionamiento). La velocidad requerida depende del material y debe determinarse mediante una prueba práctica. Después de periodos prolongados de trabajo a baja velocidad, permita que la máquina se enfríe haciéndola funcionar durante aproximadamente 5 minutos a la velocidad máxima sin carga.

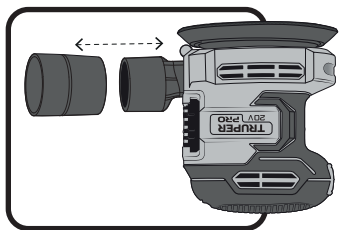
Esta lijadora ha sido diseñada para lijar madera, metal, plástico y materiales similares. Puede utilizarse para lijados repetitivos y



## Operación de la lijadora

La pieza de trabajo que se va a lijar debe estar asegurada. Si es pequeña o puede moverse durante el lijado, debe sujetarse en un tornillo de banco o sujetarse adecuadamente. Asegúrese de sostener la lijadora firmemente mientras está encendida y aplíquela suavemente al trabajo, ya que puede "saltar" al primer contacto. Sostenga la lijadora de manera que esté plana sobre el trabajo y muévase lentamente, preferiblemente con un movimiento suave y circular. Revise regularmente la condición del papel de lija y reemplácelo cuando esté desgastado para obtener los mejores resultados.





**ATENCIÓN** Siempre conecte el adaptador con una manguera de aspiradora de 52 mm.

La lijadora está equipada con un adaptador de extracción de polvo, diseñado para recoger el polvo generado durante la tarea. Inserte el adaptador de extracción de polvo en la salida trasera de extracción de polvo y asegúrese de que esté apretado de manera segura. Luego, conecte el adaptador a la manguera de una aspiradora. Al usarlo, encienda primero la aspiradora y luego la lijadora. Si detiene el lijado, primero apague la lijadora y luego apague la aspiradora.

### Extracción de polvo

La operación se este ejerciendo presión sobre la herramienta durante

**ATENCIÓN** Si se está produciendo desgaste prematuro de la fijación hook and loop, es posible que consumible y no está cubierta por la garantía.

**ATENCIÓN** La base hook and loop se considera pérdida adherencia con la lija.

de lo contrario la base hook and loop se puede dañar y disco de lija se desgaste por completo para reemplazarlo; acumulado en la base hook and loop y no permita que el **ATENCIÓN** Limpie con regularidad el polvo.

Para retirar el disco de lija, desprendalo de la base (B). polvo funcione.

alineación de los orificios permite que la aspiración de almohadilla y presión con firmeza. La correcta hook and loop (A).

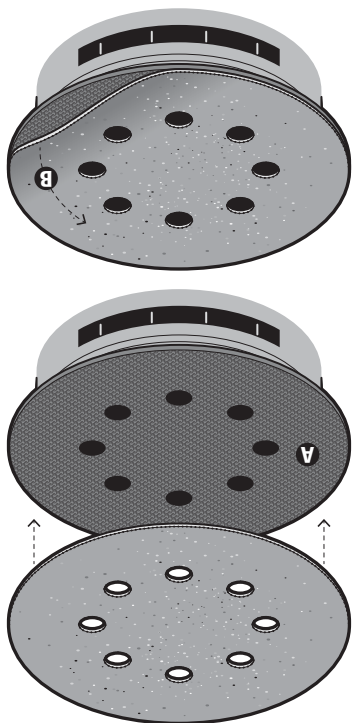
Retire el polvo y desechos de la almohadilla y su base. Seleccione el grano adecuado de lija.

esté apagada antes de colocar la lija. **ADVERTENCIA** Confirme siempre que la lijadora

### Instalación del disco de lija

- Los granos disponibles varían de muy grueso a muy fino.
- El grano grueso se usa para lijar superficies ásperas, el mediano para trabajo ligero y el fino para acabados.
- Es recomendable llevar a cabo una prueba sobre una pieza desechable para determinar el grano adecuado al trabajo en particular.
- No utilice el mismo disco para madera y para metal. Las partículas de metal pueden incrustarse en la lija y matarían una superficie de madera.

### Selección del disco de lija



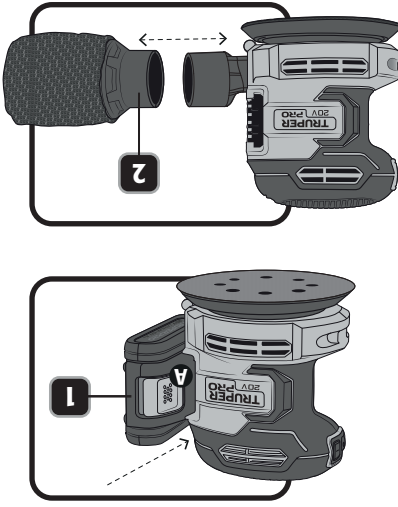
| Tipo       | Grano      |
|------------|------------|
| Muy grueso | 60 o menos |
| Grueso     | 80-100     |
| Mediano    | 120-150    |
| Fino       | 180-220    |
| Muy fino   | 240 o más  |

**2.** La lijadora está equipada con una bolsa de polvo. Para colocarla, deslice la bolsa de polvo sobre la salida de polvo en la parte trasera de la lijadora. Para un funcionamiento más eficiente, vacíe la bolsa de polvo cada 5-10 minutos. Para vaciar la bolsa de polvo, primero retirela de la salida de extracción de polvo y después sacuda el polvo.

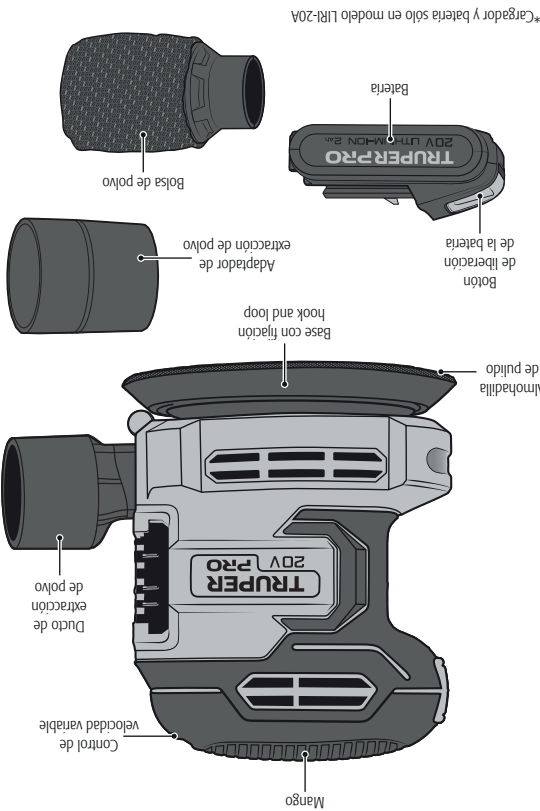
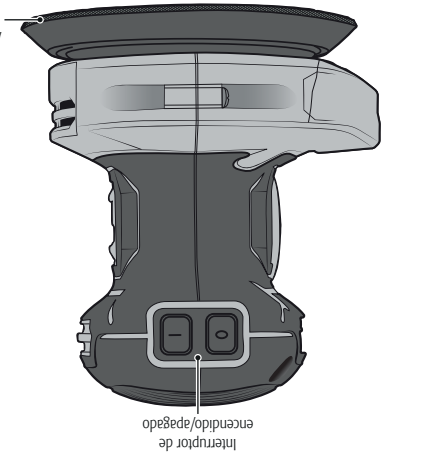
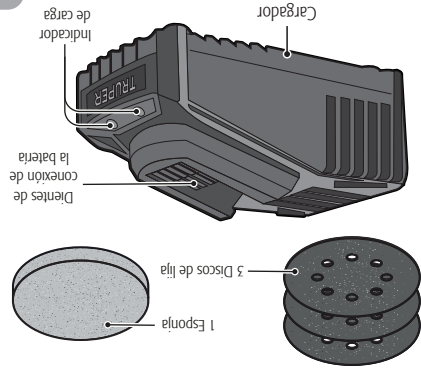
**⚠ ADVERTENCIA** Para evitar la posibilidad de que el polvo de lijado o un cuerpo extraño sea arrojado a su rostro o a sus ojos, nunca intente usar la lijadora sin instalar correctamente la bolsa de polvo.

**1.** Después de cargarla, deslice la batería en el lugar indicado de la herramienta. Un simple empujón y una ligera presión serán suficientes. Para retirar la batería, presione el botón de liberación (A) y deslicela fuera de la herramienta.

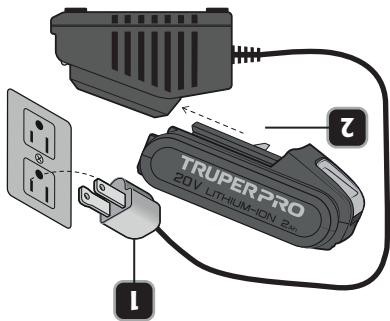
**Ensamble de la lijadora**



**Preparación**



**Partes**



1. Conecte la clavija del cargador en un tomacorriente de 127 V ~ (La luz verde del indicador de carga se encenderá).
  2. Inserte la batería en el cargador deslizándola como se muestra en la imagen. La luz verde se apagará y la luz roja deberá encenderse, indicando que la carga se ha iniciado.
  - Cuando la batería se encuentre completamente cargada, la luz verde de la batería se apagará, es señal de que la corriente una vez concluida la carga, se enciende y la roja se apaga.
  - Descargue el cargador de la corriente una vez concluida la carga.
  - Si la luz roja parpadea, es señal de que la batería está defectuosa, reemplácela por una nueva.
  - Si la luz verde parpadea, es señal de que la temperatura de la batería es menor a 0 °C o mayor a 45 °C.
- Espre a que la temperatura de la batería se encuentre en el rango adecuado para poder cargarla.

## Carga de la batería

- La herramienta está equipada con un sistema que detiene automáticamente la herramienta para prolongar tanto su vida útil como la de las baterías, esto sucede en los siguientes casos:
  - **Sobrecarga.** Cuando se fuerza la herramienta, la batería consume niveles de corriente anormalmente altos. Suspnda el trabajo de sobreesfuerzo y encienda de nuevo la herramienta.
  - **Sobrecalentamiento.** Deje que la herramienta y la batería se enfríen antes de volver a encenderla.
- **Sobredescarga.** El nivel de la batería no es suficiente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

## Sistema de protección herramienta / batería

- **ATENCIÓN** - La herramienta está equipada con un sistema que detiene automáticamente la herramienta para prolongar tanto su vida útil como la de las baterías, esto sucede en los siguientes casos:
  - **Sobrecarga.** Cuando la batería está debajo de la tensión normal durante el trabajo, la herramienta deja de funcionar.
  - Entre cada carga, dé al cargador 15 minutos de descanso.
  - En un ambiente cálido o después de uso prolongado, es posible que la batería se caliente demasiado como para ser recargada. Permita que la batería se enfríe antes de intentar recargarla.
- La temperatura normal de carga es de 0 °C a 45 °C. Fuera de este rango, se suspenda la carga automáticamente hasta que alcance la temperatura correcta. La temperatura normal de descarga / trabajo es de 0 °C a 75 °C. Si los 75 °C se exceden, el control electrónico apaga la energía de la herramienta hasta que la temperatura alcance de nuevo el rango óptimo de temperatura. Cuando la batería está debajo de la temperatura normal de funcionamiento, la herramienta deja de funcionar.

## Consideraciones para el uso de baterías

- **ATENCIÓN** - Utilice únicamente el cargador incluido TRUPER para cargar la batería de la herramienta. Usar otro cargador puede provocar un incendio o riesgos de lesión.
- **ATENCIÓN** - Use únicamente baterías diseñadas específicamente para la herramienta. Otras baterías podrían generar riesgos de sesión o incendio.
- **PELIGRO** - No use el cargador a la intemperie.
- **PELIGRO** - Respete la polaridad "+/-" al cargar.
- Nunca recargue una batería que gotee.
- No use baterías o el cargador con popósitos 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.
- **ATENCIÓN** - Las baterías deben mantenerse alejadas de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o 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 jugo de limón y vinagre. Si el líquido entra en contacto con los ojos, lave con agua abundante varios minutos y busque ayuda médica de inmediato. El líquido expulsado de las baterías podría causar irritación o quemaduras.
- **ATENCIÓN** - Para maximizar la vida útil de la batería, descargue la por completo por lo menos una vez al mes. No deje la batería sin recargar por más de tres meses. Siempre cargue la batería a su máxima capacidad.
- Evite detenerse constantemente mientras trabaje con la herramienta, esto podría evitar daños a la batería.

## Baterías y cargador

- **ADVERTENCIA** - Observe las regulaciones aplicables cuando lije superficies pintadas. Lenga un cuidado especial cuando lije contenga plomo.
- Retire el polvo y cualquier otro material de desecho para tener un ambiente de trabajo seguro. En la medida de lo posible, use una aspiradora o extractor para la recolección de polvo.
- **ATENCIÓN** - Todas las personas que estén en el área de trabajo deben usar respiradores profesionales para proteger a los usuarios con esta máquina para lijar piezas con magnesio o que contengan asbesto.
- Después de periodos largos de trabajo, las piezas externas de metal y accesorios pueden calentarse.
- **ATENCIÓN** - Utilice respiradores profesionales y cartruchos de pintura.
- Las mascaratas ordinarias para pintura no ofrecen esta protección.
- **ADVERTENCIA** - Evite que la herramienta de las superficies de agarre asísteme. Ya que la lijadora podría hacer contacto con su propio cordón de alimentación.
- El contacto con un cable conductor de corriente hace que las piezas metálicas de la herramienta también tengan corriente y den una descarga al operador.
- **ADVERTENCIA** - Retire la bolsa recolector de polvo antes de lijar metales, las chipsas pueden encender o incluso la bolsa interna.
- No utilice lijas desgastadas o rotas.
- No toque la hoja de lija en movimiento.
- Antes de comenzar a lijar, verifique que que haya removido todos los objetos extraños como clavos o tornillos de la pieza de trabajo.
- **ADVERTENCIA** - Sujete la herramienta de las superficies de agarre asísteme. Ya que la lijadora podría hacer contacto con su propio cordón de alimentación.
- El contacto con un cable conductor de corriente hace que las piezas metálicas de la herramienta también tengan corriente y den una descarga al operador.

Esta herramienta cumple con la Norma Oficial Mexicana (NOM).



**¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias y advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como presencia de líquido, gas o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.

Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

**Seguridad eléctrica**  
La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad. El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No deslice el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceites, orillitas afiladas o piezas en movimiento.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores. El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI). El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

**Seguridad personal**  
Este alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos. El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antistáticos, cascos y protección para los dedos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.

Evite arreglos accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en posición "apagado", antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que que tienen el interruptor en posición "apagado" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica. Las llaves u herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.



Este equipo de seguridad puede ser necesario para algunos trabajos. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad. El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

Este equipo de seguridad puede ser necesario para algunos trabajos. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

**Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas**



Este permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas. Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento. En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo. **Uso y cuidados de la herramienta**

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar. La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñada.

No use la herramienta si el interruptor no funciona. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste. Cambiar accesorios o almacenarla. Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas. **Delte mantenimiento a la herramienta.** Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas. Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios. Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas. El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

**Servicio**  
Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando solo piezas de repuesto idénticas para mantener la seguridad de la herramienta.

Use y cuidado de la herramienta baterías. Recargue solo con el cargador especificado por TRUPER. El cargador indicado para una batería puede ocasionar peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

Use baterías específicamente diseñadas para la herramienta. El uso de cualquier otra batería puede ocasionar peligro de daños e incendio. Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de tornillos o cualquier objeto metálico que pueda hacer conexión entre las terminales.

Un cortocircuito entre las terminales puede ocasionar quemaduras o incendio. En condiciones severas, puede derramarse líquido de la batería; evite el contacto. Si hay contacto accidental, lave la zona con agua. Si hay contacto con los ojos, busque ayuda médica.

El líquido derramado puede causar irritación o quemaduras.

# Especificaciones técnicas

|  |  |   |
|--|--|---|
| Código                                   | • 102863   | Líadora roto-orbital inalámbrica          |
| Descripción                              | • 5" (12.5 cm)   | Base                                      |
| Tensión                                  | • 20 V ~   | Velocidad                                 |
| • 4 000 órbitas/min - 11 000 órbitas/min | • 2.5 mm   | • 5!                                      |
| Recolección de polvo                     | • Excentricidad  | • 1.25 mm                                 |
| Batería                                  | • Ion-litio 20 V ~ = 2 Ah  | • Tiempo de carga: 90 min aproximadamente |
| • Cargador                               | • Entrada: Tensión: 127 V ~<br>Frecuencia: 60 Hz<br>Potencia: 55 W | • Salida: 11 V ~ - 21 V ~ = 2 A           |
| NO INCLUIDO                              | • Asistimiento: Clase II   | • Grado IP: IP20                          |

LIRI-20AS

LIRI-20A

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

**ADVERTENCIA** Si el cable de alimentación se daña, este 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 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 consumirá 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      Número de conductores      Calibre de extensión mayor de 15 m

|                    |        |                 |                    |
|--------------------|--------|-----------------|--------------------|
| de 0 A hasta 10 A  | 18 AWG | de 1.8 m a 15 m | de 10 A hasta 10 A |
| de 10 A hasta 13 A | 16 AWG | de 1.8 m a 15 m | de 10 A hasta 13 A |
| de 13 A hasta 15 A | 14 AWG | de 1.8 m a 15 m | de 13 A hasta 15 A |
| de 15 A hasta 20 A | 8 AWG  | de 1.8 m a 15 m | de 15 A hasta 20 A |

\* 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-AN-CE

**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

Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 9)

No Encienda la herramienta cuando la superficie de la lija esté sobre la pieza de trabajo

Siga las **CONSIDERACIONES** de uso y carga de la batería (página 5).

Cargue la batería únicamente con el cargador incluido o con cargadores de la línea TRUPER.

Los gráficos de este instructivo son para referencia, Guarde este instructivo para futuras referencias.

Para poder sacar el máximo provecho del equipo, alargar 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 el equipo.

**ATENCIÓN**

- 12 Póliza de garantía
- 11 Centros de servicio autorizados
- 10 Solución de problemas
- 9 Consejos de uso
- 9 Mantenimiento
- 8 Puesta en marcha
- 6 Preparación
- 6 Partes
- 5 Advertencias de seguridad para uso de lijadoras orbitales inalámbricas
- 4 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas
- 3 Requerimientos eléctricos
- 3 Especificaciones técnicas

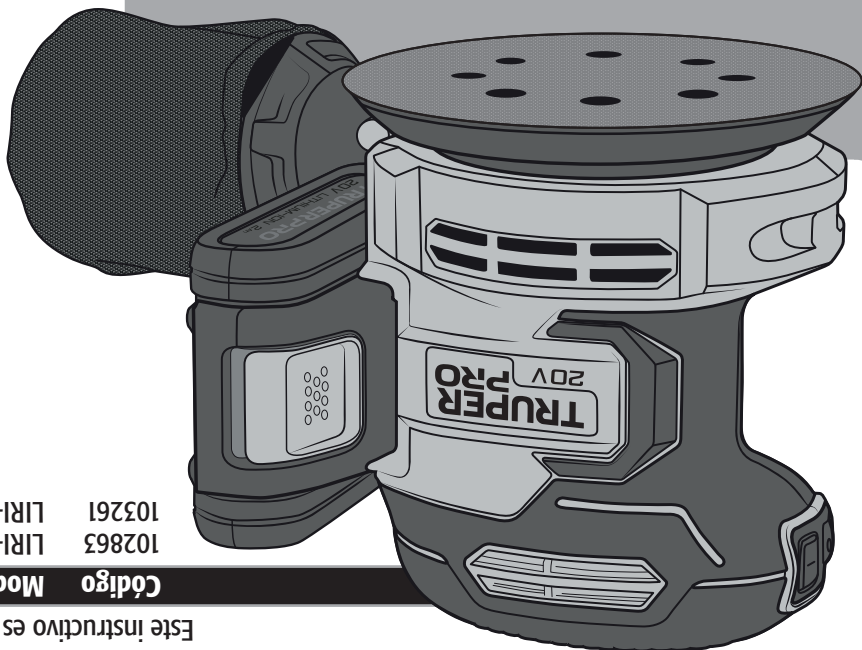


Lea este instructivo por completo antes de usar la herramienta.



**ATENCIÓN**

**LIRI-20A**



|           |        |
|-----------|--------|
| Modelo    | Código |
| LIRI-20A  | 102863 |
| LIRI-20AS | 103261 |

Este instructivo es para:

**20 V ==**

# Lijadora roto-orbital inalámbrica

Instructivo de

**TRUPER  
PRO**

ESPAÑOL  
ENGLISH