

Manual

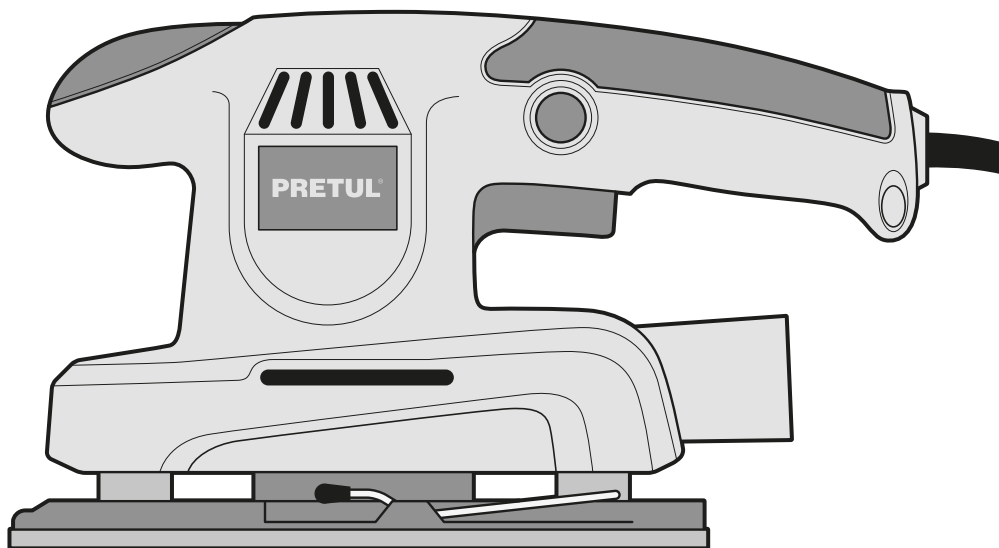
Finishing Sander LIOR-1/3P3

0,2 Hp

Power

1/3

Sanding sheet



Applies for:

Model

Code

LIOR-1/3P3

23999



Read the user's manual thoroughly
before operating this tool.



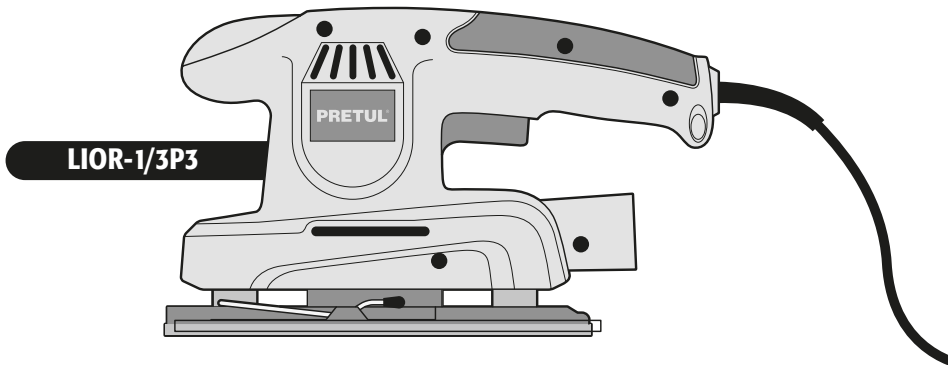
Technical Data	3
Power Requirements	3
 General Power Tool Safety Warnings	4
 Safety Warnings for Sanders	5
Parts	5
Start Up	5
Maintenance	6
Authorized Service Centers	7
Warranty Policy	8

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.



LIOR-1/3P3

Code	•	23999
Description	•	Finishing Sander
Sanding Surface	•	3-1/2" x 7-3/8"
Voltage	•	127 V~
Frequency	•	60 Hz
Current	•	1,25 A
Power	•	0,2 Hp
Speed	•	12 000 orbits/min
Work Cycle	•	20 minutes' work per 10 min rest. Maximum 1 hour daily.
Conductors	•	18 AWG x 2C with 167 °F insulation temperature.
Insulation	• Class II	IP Grade • IP20

Power cord grips used in this product: Type "Y".
Build quality: Reinforced insulation
Thermal insulation on motor winding: Class E

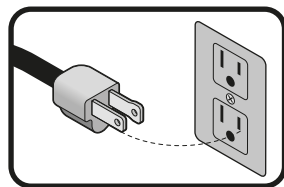
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a  **TRUPER®** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do 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 6' to 49'	higher than 49'
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 a  **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 carefully all safety warnings and instruction listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. **Save all warnings and instructions for future references.**

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.



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

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

Loose clothes or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly. Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool. Use the adequate tool for your application.

The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.



Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.



Keep the cutting accessories sharp and clean.

Cutting accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.

Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.



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

Safety warnings for Sanders

PRETUL®

⚠ CAUTION • Observe applicable regulations when sanding painted surfaces. Use extra care when the paint is lead-based.

• Remove dust and any other type of debris to assure a safe working environment. When possible use a vacuum cleaner or a dust extractor.

⚠ CAUTION • To be protected against dust and smoke generated when sanding everybody in the work area should wear a professional breathing mask.

• Do not use this tool to sanding pieces containing magnesium or asbestos.
• After long work cycles the metallic outer parts and accessories may get hot.

⚠ CAUTION • Use a  **TRUPER** professional breathing mask and cartridges suited for paint dust and vapors. Regular painter masks do not offer the right protection.



⚠ WARNING • Do not allow children and pregnant women enter the work area.

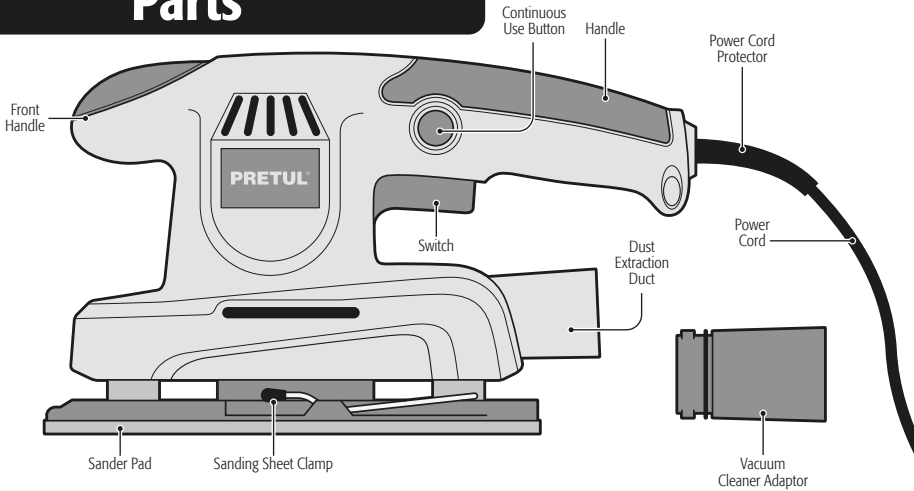
⚠ WARNING • Remove the dust collecting container (not included) before sanding metal. Sparks may ignite dust and the inner pouch.

• Do not use worn or ripped sanding sheets.
• Do not touch the sanding sheet when moving.
• Before sanding, double-check all foreign objects such as nails or screws are removed from the work piece.

⚠ WARNING • Hold the tool by the insulated gripping surfaces. The sander belt could make contact with its own feeding power cable.

Contact with a power conducting cable makes the tool metal parts are also powered and give the operator an electric shock.

Parts



Start Up

Selecting the Sanding Sheet

- Before setting up the sander select the right grain for the job.
- Grains available vary from very coarse to very fine.
- Coarse grain is used to sand rough surfaces, medium grain for light work and fine, for finishing purposes.
- Is advisable to test with disposable pieces to determine the right grain for each particular job.
- Do not use the same sheet to sand wood or metal. Metal particles may embed into the sander and damage the wood surface.

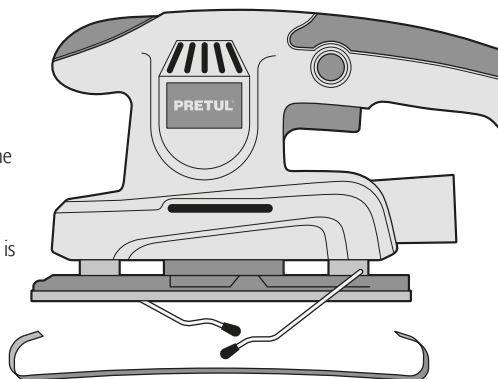
- In case the sanding sheet installed has no matching orifices, punch the holes so that the dust extraction system works right.

Grain	Type
60 or lower	very coarse
80 - 100	coarse
120 - 150	medium
180 - 220	fine
240 or higher	very fine

Installing the Sanding Sheet

- To install the sanding sheet, release the clamps on both sides of the sander.
- Set one end of the sanding sheet under one of the clamps and secure. Pull the other end so it stays uniformly onto the base.
- Verify the orifices (if any) match those in the base. Then adjust the other side.
- The sheet must be perfectly fastened; otherwise there could be excessive wear in the base.

⚠ CAUTION Do not keep on using the tool if the sanding sheet is worn or damaged.



Start Up and Operation Control

- Intermittent Operation:

Connect the plug into the power outlet.

To turn on the tool, press switch (A).

To turn off the tool, just release the switch.

- Continuous Operation:

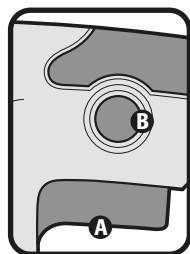
Connect the plug into the power outlet.

Press the switch (A) and block it pushing the continuous use button (B).

To stop its function, press the switch and then release it.

⚠ CAUTION Do not turn on the tool when the sanding sheet surface is onto the work piece.

⚠ CAUTION Before turning off the tool move it away from the work piece.




Sander Operation


- Turn on the sander before setting it on the work piece. Hold it with both hands, one in the handle, the other in front handle.
- Keep the sander base parallel to the work piece surface.
- Press downwards making circular movements and verifying the entire sander base is supported on the work piece.
- Use moderate pressure. Do not force the sander. Run in at a moderate speed. Overheating may occur if too much pressure is applied. The motor will run slow leading to inefficient sanding and damage to the motor.
- If after sanding you see marks on the work piece surface sand again using a sanding sheet with coarser grain to eliminate the marks. To finish the sanding operations, replace back the previous sanding sheet. Replace the worn sheet with a new one.
- Do not wear out the sanding sheet completely. Replace before starts wearing out.

Maintenance


Cleaning and Care

Keep the motor housing ventilation slots clean and uncovered. Apply compressed air after each use. In case of malfunctioning go only to  **TRUPER** Authorized Service Center.


Carbon Brush Replacement

Checked periodically the carbon brushes when worn. Replace only at a  **TRUPER** Authorized Service Center. After replacing the carbons ask the technician to double-check the new carbon brushes can move freely in

the carbon housing. Ask to have the tool turned on and keep it running 5 minutes to make even the contact of carbons and commutator.


Use only original  **TRUPER** spare carbon brushes, designed specifically with the right strength and electric resistance for each type of motor. Carbon brushes with different specifications may damage the motor.

When replacing carbon brushes both carbons should be replaced simultaneously.

In the event of any problem contacting a 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  **TRUPER** Authorized Service Center.

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
- BAJA CALIFORNIA SUR** **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANITADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100
- CAMPECHE** **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115
- CHIAPAS** **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 MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052
- MÉXICO CITY** **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22,
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.: 314 352 1986 / 352 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**
AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, JILOTEPEC, C.P. 54240,
JILOTEPEC, EDO. DE MÉX.
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
- GUANAJUATO** **CIÁ. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAJA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
- GUERRERO** **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ.1 LI. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, 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. 45600, 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 5606 5285 AL 90
- MICHOACÁN** **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 8858
- MORELOS** **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 755 352 8931
- NAYARIT** **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY.
TEL.: 311 258 0540
- NUEVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #500, 1B MONTERREY PARKS
COLOMIA PUERTA DE ANÁHUAC, C. P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, N.L. 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 RÍO, 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 LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 555 7244
- 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
- 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.: 782 825 8100 / 826 8484
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY,
MPIO. UMANÍ, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Model	Code	Brand
LIOR-1/3P3	23999	PRETUL®

This product, its parts and components have a one year warranty against defects in its manufacture, operation and workmanship, except when: the product has been used in conditions other than those recommended, or has not been operated according to the instructions, or has been altered or repaired by personnel not authorized by  **TRUPER®**. In order to make the warranty valid or to purchase components and spare parts, you must present the product and its proof of purchase at Av. San Isidro #110, Col. Industrial San Antonio, ALC. Azcapotzalco, C.P. 02760, CDMX, Mex. or at the store where you bought it, or at a  **TRUPER®** service center listed in the attached warranty policy and/or at www.truper.com. Transportation costs resulting from compliance of this warranty will be covered by  **TRUPER®**. For questions or comments, call **800-690-6990**.

Imported by: **Truper, S.A. de C.V.**, Parque Industrial #1, Jilotepec, Edo. de Méx., Méx. C.P. 54240, Made in China

Stamp of the business:

Date of purchase:



1
YEAR

www.truper.com

12-2019



1 AÑO

Sello del establecimiento comercial:

Fecha de entrega:

Este producto, sus piezas y componentes están garantizados por un año contra defectos de fabricación, funcionamiento y mano de obra, excepto cuando: el producto haya sido usado en condiciones distintas a las recomendadas, o no se haya operado de acuerdo al instructivo, o haya sido alterado o reparado por personal no autorizado por **TRUPER**. Para hacer válida la garantía o adquirir piezas y componentes deberá presentar el producto y su comprobante de compra en Av. San Isidro #110, Col. Industrial San Antonio, Alc. Azcapotzalco, C.P. 02760, CDMX, Méx. o en el establecimiento donde lo compró, o en algún Centro de Servicio **TRUPER** de los enlistados en el anexo de la póliza de garantía y/o en www.truper.com. Los gastos de transportación que resulten para su cumplimiento serán cubiertos por **TRUPER**. Para dudas o comentarios, llame al 800-690-6990. Importado por: **Truper, S.A. de C.V.**, Parque Industrial #1, Jilotepec, Edo. de Méx., Méx. C.P. 54240, Hecho en China

Modelo	LIOR-1/3P3
Código	23999
Marca	PRETUL

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

AGUASCALIENTES	DE TPO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. CREMALL, CP. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 9537
BAJA CALIFORNIA SUR	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 696 5100
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 50700, TAPACHULA, CHI. TEL.: 962 118 4083
CAMPECHE	TONINILLO Y FERRETERIA A.A. AV. ALVARO OBREGÓN #354, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERREZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BARRA, CARRETERA MÉDICO GUAHATÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 454 0052
CUIDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORRECIORA, CORRECIORA # 22, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTEMOC, CDMX. TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALTE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27228, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 25
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMATES DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MORA #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28259, MANZANILLO, COL. TEL.: 514 522 1986 / 522 8013
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZUÑO #200, COL. LUIS CHEVERÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
ESTADO DE MÉXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC AV. PARQUE INDUSTRIAL #11-A, JILOTEPEC, C.P. 54240, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
GUANAJUATO	CLA FERRETERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPAN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELMAN, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALTE PRINCIPAL MZ1 I, 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: (47) 478 5793
HIDALGO	FERREPERCOS S.A. DE C.V. LIBERAD ORIENTE #504 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORNI # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJAMULCO DE ZUNIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A-COL. EMBAJADA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 445 354 6858
MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPTAN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 755 552 8931
NAVARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 511 258 0540
NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LÁZARO #300, 18 MONTERREY PARKS COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C. P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, N.L. TEL.: 81 8552 8791 / 81 8552 8790
OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 5092
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMecatLA, C.P. 72710, CUAUHTÉMOC, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
QUERÉTARO	ARO HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE EMANUELO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: (427) 268 4544
QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 IT 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLIMA 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 4541
SINALOA	SUCURSAL CUICUILÁN AV. JESÚS KIMMITE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CUICUILÁN, SIN. TEL.: 667 175 9139 / 175 8400
SONORA	FIX FERRETERÍAS CALTE DE FEBRERO #517, SUR IT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 415 2592
TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALTE HELO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 555 7244
TAMAUPIPAS	VM ORINIGS Y REACCIONES CALTE ROSITA #527, ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. RENOVSA, C.P. 88780, RENOVSA, TAMPS. TEL.: 899 926 7522
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES PABLO SIÑAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 227 7502
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORRENSA S/N, COL. PRIMAVERA, C.P. 93508, POZA RICA, VER. TEL.: 762 825 8100 / 826 8484
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA MPIO. UJAMÁ, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Los carbonos deben revisarse periódicamente, y ser reemplazados siempre por un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER** cuando se hayan desgastado. Después de que hayan sido reemplazados, pida que se inspeccione si los nuevos carbonos pueden

Cambio de carbonos

Mantenga siempre limpas y limpias las aberturas de ventilación de la cubierta del motor. Después de cada uso aplique aire comprimido. En caso de falla recurra únicamente a un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**.

Limpieza y cuidados

Solo se deben de usar carbonos de repuesto **TRUPER** originales, diseñados específicamente con la dureza y la resistencia eléctrica adecuada para cada tipo de motor. Los carbonos fuera de especificaciones pueden dañar el motor.

Cuando se haga el cambio de carbonos siempre deben cambiarse los dos carbonos.

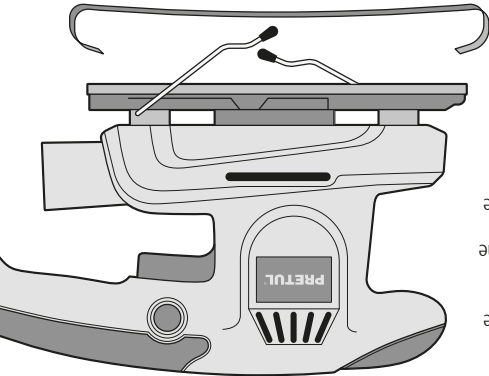
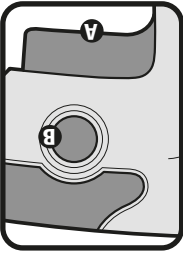
Móvase libremente en el porta-carbon y solicite que enciendan la herramienta y la mantengan encendida durante 5 minutos para emparejar el contacto de los carbonos y el computador.

Mantenimiento

- No deje que la lija se desgaste totalmente, deberá reemplazarla antes.
- Si después de haber lijado persisten marcas en la superficie, líje de nuevo con un grano más grueso para eliminar las marcas; cambie la lija por la anterior y termine el lijado. O cambie la lija gastada por una nueva.
- Puede resultar en un lijado insuficiente y daños posibles al motor de la lijadora.
- Si ocurre un sobrecalentamiento si se suministra demasiada presión por lo que podrá disminuir la velocidad del motor. Esto puede ocurrir un sobrecalentamiento si se suministra demasiada presión por lo que podrá disminuir la velocidad del motor. Esto puede ocurrir un sobrecalentamiento si se suministra demasiada presión por lo que podrá disminuir la velocidad del motor. Esto puede ocurrir un sobrecalentamiento si se suministra demasiada presión por lo que podrá disminuir la velocidad del motor.
- Presione ligeramente hacia abajo haciendo movimientos circulares manteniendo toda el área de la lija apoyada en la pieza de trabajo.
- Encienda la lijadora antes de colocarla sobre la pieza de trabajo y sosténgala con ambas manos por el mango y el mango frontal.

Operación de la lijadora

- Operación intermitente: Presione el interruptor (A) para hacer que la herramienta empiece a funcionar. Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación continua: Presione el interruptor (A) y bloquéelo, apretando el botón de uso continuo (B). Para interrumpir su funcionamiento, presione y después suelte el interruptor. Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación intermitente: Presione el interruptor (A) para hacer que la herramienta empiece a funcionar. Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación continua: Presione el interruptor (A) y bloquéelo, apretando el botón de uso continuo (B). Para interrumpir su funcionamiento, presione y después suelte el interruptor. Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación intermitente: Presione el interruptor (A) para hacer que la herramienta empiece a funcionar. Conecte la clavija al tomacorriente.
- Operación continua: Presione el interruptor (A) y bloquéelo, apretando el botón de uso continuo (B). Para interrumpir su funcionamiento, presione y después suelte el interruptor. Conecte la clavija al tomacorriente.



Encendido y control de operación

- Para instalar la hoja de lija libere las mordazas por ambos lados de la lijadora.
- Introduzca un extremo de la lija bajo una de las mordazas y asegúrela, jale el otro extremo de manera que la lija quede uniforme sobre la base.
- Verifique que los orificios de la lija (si tiene) corresponden a los de la base, y después ajuste el otro lado.
- El papel de lija deberá estar bien sujeto, de lo contrario podría existir un desgaste excesivo de la base.
- No continúe operando la máquina si la lija se encuentra desgastada o dañada.

Instalación de la hoja de lija

Puesta en marcha

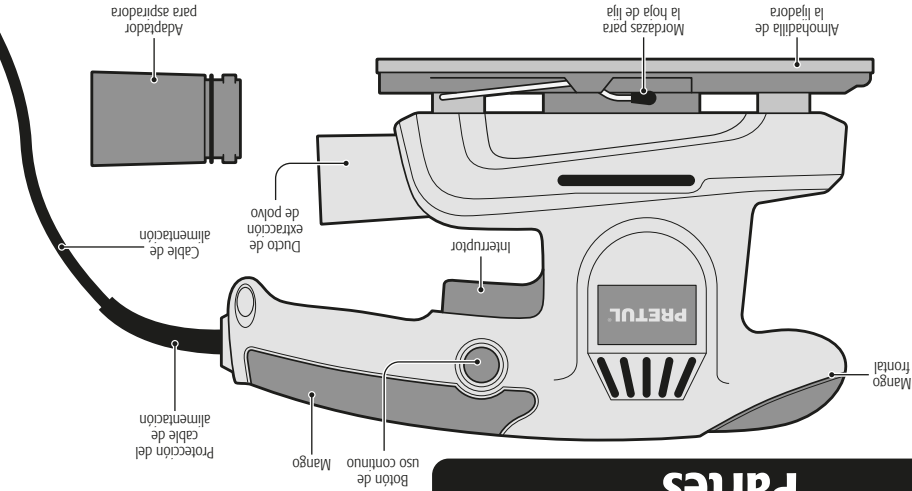
PRETUL

Advertencias de Seguridad

para uso de lijadoras orbitales

- **ATENCIÓN** • Observe las regulaciones aplicables cuando lije superficies pintadas. Tenga un cuidado especial cuando la pintura 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 contra el polvo y humo generados al lijar.
- No use esta máquina para lijar piezas con magnesio o que contengan asbesto.
- Después de períodos largos de trabajo, las piezas externas de metal y accesorios pueden calentarse.
- **ATENCIÓN** • Utilice respiradores profesionales y cartuchos marca **TRUPER** adecuados para trabajo con polvo y vapores de pintura. Las máscaras ordinarias para pintura no ofrecen esta protección.

Partes



Puesta en marcha

Selección de la hoja de lija

- Antes de instalar la lija seleccione el grano adecuado para el trabajo.
- 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 la misma hoja para madera y para metal. Las partículas de metal pueden incrustarse en la lija y maltratarían una superficie de madera.

- En caso de que el papel de lija instalado no cuente con los orificios correspondientes, perfórelos para que funcione adecuadamente el sistema de extracción de polvo.

Grano	Tipo
60 o menos	muy grueso
80 - 100	grueso
120 - 150	mediano
180 - 220	fino
240 o más	muy fino

- **ADVERTENCIA** • Los niños y mujeres embarazadas no deben entrar en el área de trabajo.
- **ADVERTENCIA** • Remueva el recipiente recolector de polvo (no incluido) antes de lijar metales, las chipsas pueden encender el polvo o incluso la bolsa interna.
- No toque la hoja de lija en movimiento.
- No utilice lijas desgastadas o rotas.
- Antes de comenzar a lijar, verifique 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 aislantes, ya que la lija podrá 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.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

PRETUL®

¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Área de trabajo
Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.
Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.
No manee la herramienta en ambientes explosivos, como en 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 perder el control.
No manee la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.
Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.

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.
Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan 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.

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 fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.
Los cables dañados o entredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
Cuando manee 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
Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando manee una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
Un momento de distracción mientras manea 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 antiestaticos, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.

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.
Dete 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.

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 sólo piezas de repuesto idénticas.
Para mantener la seguridad de la herramienta.

LIOR-1/3P3

• Código	23999
• Descripción	Lijadora orbital
• Superficie de lijado	90 mm (3-1/2") x 187 mm (7-3/8")
• Tensión	127 V~
• Frecuencia	60 Hz
• Corriente	1,25 A
• Potencia	150 W
• Velocidad	12 000 órbitas/min
• Ciclo de trabajo	20 min de trabajo x 10 min de descanso. Máximo 1 hora 30 min diarios.
• Conductores	18 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 75 °C
• Aislamiento	Clase II
• Grado IP	• IP20

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y

La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento reforzado.

La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase E

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 saipicaduras 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, vístelo. Si aún así no cabe, póngase

en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No afere

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.

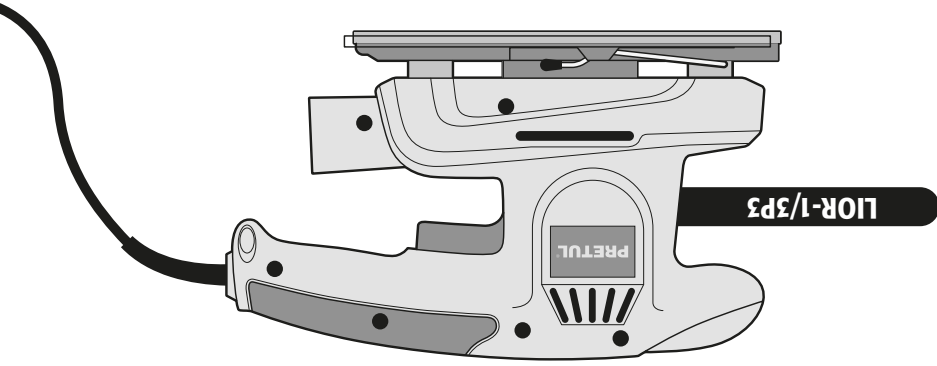
Capacidad en Amperes		Número de conductores 3 (uno a tierra)	Calibre de extensión mayor de 15 m de 1,8 m a 15 m	
de 0 A hasta 10 A	de 10 A hasta 13 A		18 AWG(*)	16 AWG
de 13 A hasta 15 A	de 15 A hasta 20 A	16 AWG	14 AWG	
de 15 A hasta 20 A		14 AWG	12 AWG	
		8 AWG	6 AWG	

* 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-ANCE

ADVERTENCIA Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión

especial para el uso en exteriores y reduzca el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.





Los gráficos de este instructivo son para de la referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias.

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, 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!

- 8 Póliza de Garantía
- 7 Centros de Servicio Autorizados
- 6 Mantenimiento
- 5 Puesta en marcha
- 5 Partes
- 5 Advertencias de Seguridad para uso de lijadoras orbitales. 
- 4 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas. 
- 3 Requerimientos eléctricos
- 3 Especificaciones técnicas



Lea este instructivo por completo antes de usar la herramienta.



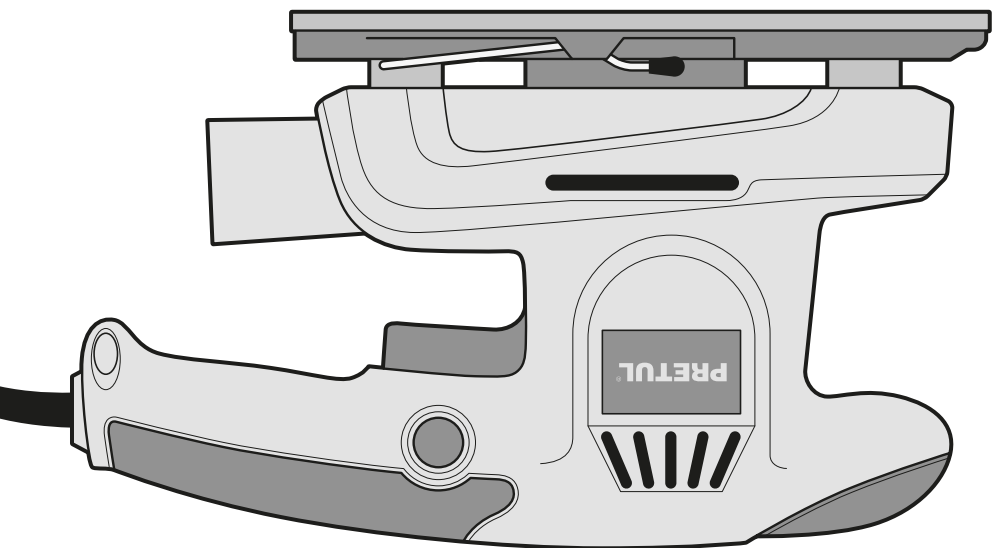
ATENCIÓN



LIOR-1/3P3 23999

Modelo Código

Este instructivo es para:



Hoja de lija

Potencia

150 W **1/3**

Lijadora orbital LIOR-1/3P3

Instructivo de

PRETUL[®]

ESPAÑOL
ENGLISH