

ENGLISH
ESPAÑOL

TRUPER[®] INDUSTRIAL

Manual

Variable speed random orbit sander

0.34 Hp

Power

5"

Sanding disc

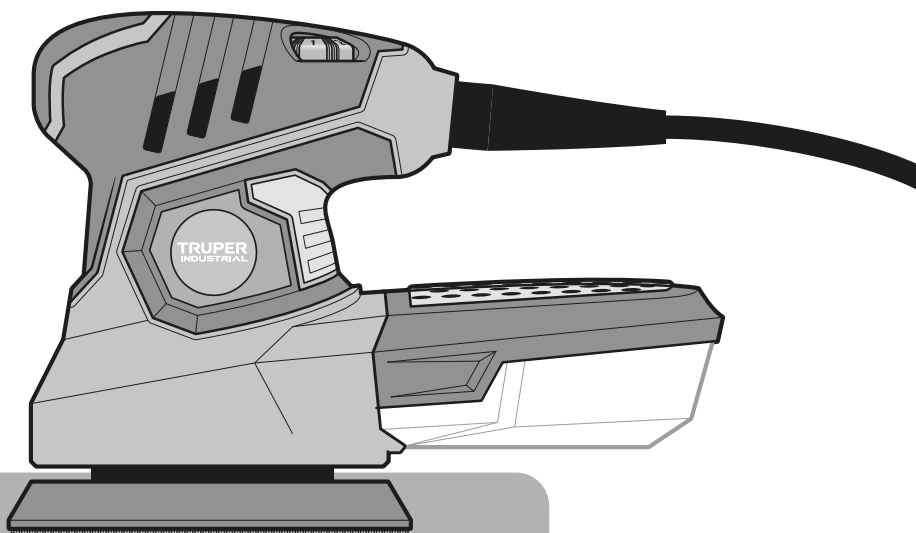
Applies for:

Code

15399

Model

LIRO-5N



LIRO-5N

! CAUTION



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



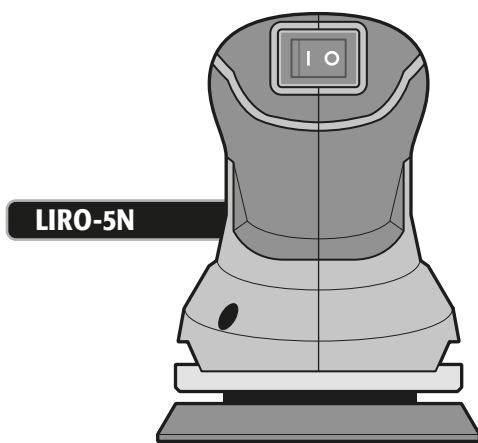
Technical data	3
Power requirements	3
 General power tool safety warnings	4
 Safety warnings for orbit sander	5
Parts	5
Preparation	6
Start up	7
Maintenance	8
Authorized Service Centers	9
Warranty policy	10

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.



Technical data

TRUPER
INDUSTRIAL

LIRO-5N

Code	15399		
Description	Variable speed random orbit sander		
Base	5"		
Voltage	127 V~		
Frequency	60 Hz		
Current	2 A		
Power	0.34 Hp		
Speed	7 000 OPM - 13 000 OPM		
Dust collection	Yes		
Duty cycle	50 minutes work per 20 minutes rest. Daily maximum, 6 hours.		
Conductors	18 AWG x 2C with insulating temperature of 221 °F		
Insulating	Class II	IP Grade	IP20
Orbit Diameter	0.1"	Eccentricity	0.05"

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

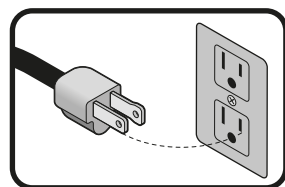
⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not 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 types of insulation eliminates 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 ft to 49 ft	higher than 49 ft
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-I-195-ANCE

⚠ WARNING When operating power tools outdoors, use a **5VOLTTECK** grounded extension cable labeled "For Outdoors Use". These extensions are specially designed for operating outdoors and reduce the risk of electric shock.





General power tool safety warnings



⚠ WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions 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.

Safety warnings for orbit sander

TRUPER[®]
INDUSTRIAL

⚠ CAUTION • Observe the applicable regulations when sanding painted surfaces. Use special 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 for sanding pieces containing magnesium.

• After long work cycles the metallic outer parts and accessories may get hot.

⚠ CAUTION • Wear  **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 before sanding metal. Sparks may ignite dust and the inner pouch.

• Do not use worn or ripped sanding sheets.

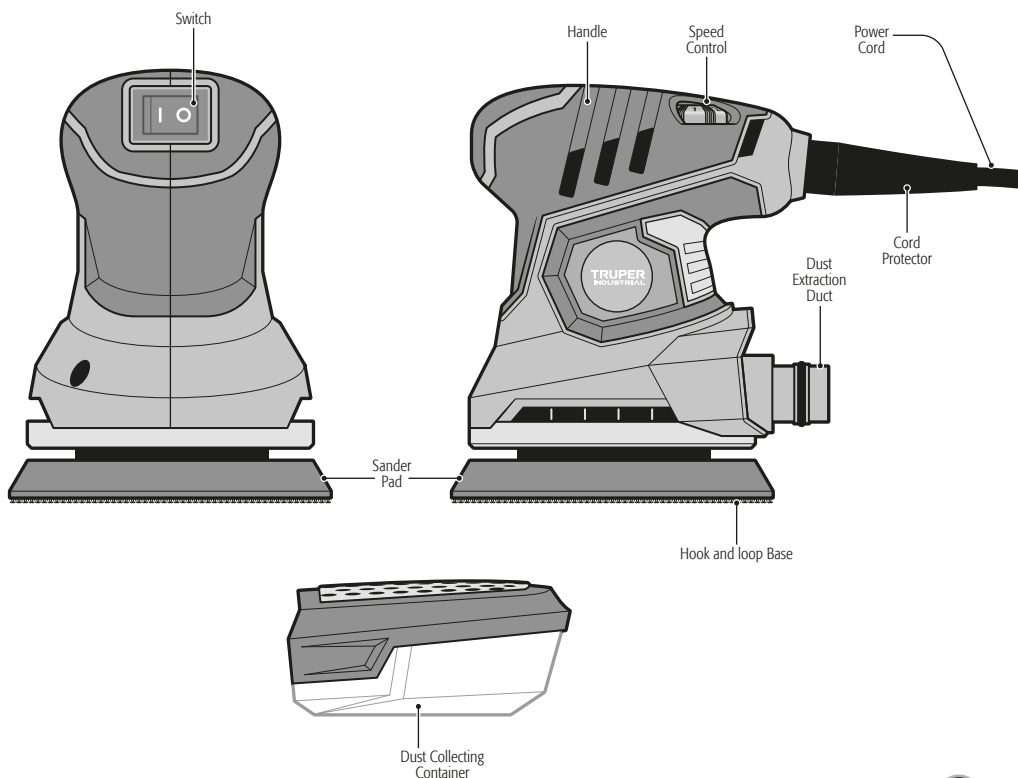
• Do not touch the sandpaper when moving.

• 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 grip, as the sander could make contact with its own power cord.

Contact with a power cord makes the metal parts of the tool also have current and may result in a shock to the operator.

Parts



Sanding Disc Selection

- Grains available vary from very coarse to very fine.
- Coarse grain is used to sand rough surfaces, medium grain, for light work and fine grain is for smooth finish.
- It is advisable to carry out tests over a disposable piece to determine the adequate grain for a particular job.
- Do not use the same disc for wood and for metal. Metal particles can get embedded in the sanding and ill-treat a wooden surface.

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

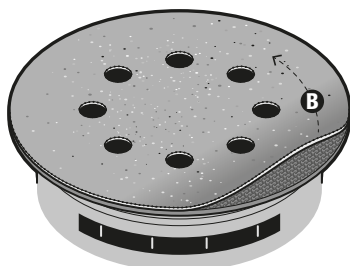
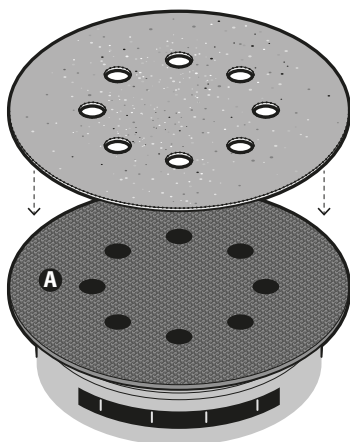
Installing a Sanding Disc

⚠ WARNING Always double check the sander is off and disconnected from the power supply before installing the sandpaper.

- Select the right sanding grain.
- Remove dust and debris from the pad and its hook and loop base (A).
- Align the sanding disc orifices with the orifices in the pad. Press firmly.
- To remove the sanding disc tear it out from its base (B).

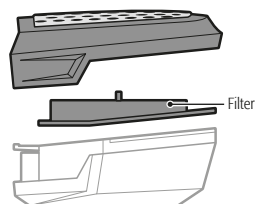
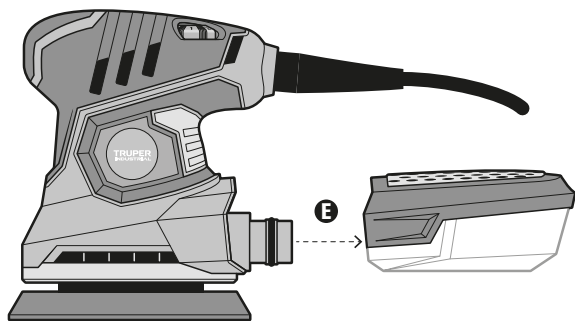
⚠ CAUTION • Clean regularly dust accumulated in the hook and loop base. Do not wait for the disc to be completely worn out before replacing it. Otherwise, the hook and loop base can get damaged and will lose adherence with the sandpaper.

⚠ CAUTION • The hook and loop base is considered as a consumable and is not covered by the Warranty.



Dust Extraction

- Before connecting the tool to the power supply, adjust the dust collecting container into the dust extraction duct in the rear or the sander (E).
- For optimum dust extraction, remove and empty the container when it is half-full and disassemble it to clean the filter.
- Use the container when sanding wood. **⚠ WARNING** Do not use when sanding metal. The metal particles could ignite the residual wood dust or the inner pouch.
- Make sure to regularly clean the dust accumulated in the container and the hook and loop base.

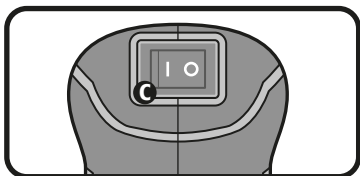


Switch On

- Connect the plug into the power outlet.
- To start the tool, press switch (C) into the ON position (I).
- To shut off the tool, press the switch to the opposite side.

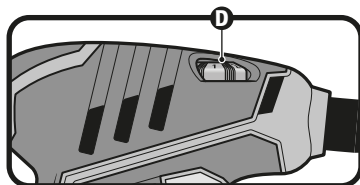
⚠ CAUTION Do not start the tool when the sander surface is onto the work piece.

⚠ CAUTION Before shutting off the machine, keep it away from the work piece.



Speed Control

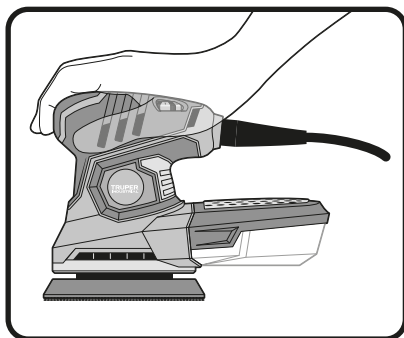
- Depending on the job to be carried out, adjust the sanding speed with the speed control (D).



This sander was designed to sand wood, metal, plastic and similar materials. Can be used for repetitive sanding jobs and finishing. Due to its size, is ideal for final jobs.

Sander Operation

- Switch on the sander before setting it onto the work piece.
- Keep the sander base parallel to the work piece surface.
- Press lightly downwards onto the work piece. Make circular movements. Be sure the full sanding area is supported on the work piece.
- Ensure the pressure is moderated. Do not force the sander. Make it work at a reasonable speed. If too much pressure is applied, the motor speed could be slower due to overheating. It could cause insufficient sanding and damage to the motor.
- If after sanding, the surface is still showing marks, sand again with a coarser grain to eliminate the marks. Replace the sanding disc with the next one and finish sanding. Or, replace the worn sanding disc with a new one.
- Do not let the sanding disc be totally worn out. Replace it before this happens.



Cleaning and Care

Always keep the ventilation slots in the motor housing clean and free of obstructions. After each use apply compressed air.

In the event of malfunctioning go only to a

 **TRUPER®** Authorized Service Center.

Carbon Brush Replacement

- Carbon brushes need to be checked regularly and when worn, replaced in a  **TRUPER®** Authorized Service Center.
- After the carbons have been replaced, ask the technician to inspect if they run freely in the carbon housing and to let run the machine 5 minutes to make even the contact of carbon and commutator.
- Use only  **TRUPER®** original spare carbon brushes, designed specifically with the strength and electric resistance fit for each type of motor. Carbon brushes that are out of specifications may damage the motor.
- When replacing carbon brushes always change both pieces.

Authorized Service Centers

TRUPER[®]
INDUSTRIAL

In the event of any problem contacting a **TRUPER[®]** Authorized Service Center, please see our webpage www.truper.com to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 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 ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO 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

MEXICO CITY **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.: 314 332 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 - JAPÓN #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,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 50, 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 ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 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 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZÚRES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

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, 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.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

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.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSA,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Code	Model	Brand
15399	LIRO-5N	TRUPER® INDUSTRIAL

Warranty. Duration: 5 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by **Truper®**. To make the warranty valid, only present the product 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. The costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network are included. **Truper will not require any proof of purchase to make the warranty effective.** 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:



Código

15399

Modelo

LIRO-5N

Marca

TRUPER®
INDUSTRIAL

Garantía. Duración: 5 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme a las instrucciones; fue alterado o reparado por personal no autorizado por Truper®. Para hacer efectiva la garantía únicamente presente el producto en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transporte del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. **Truper no solicitará ningún tipo de comprobante de pago para hacer efectiva la garantía.** 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.



Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

informarán cual es el Centro de Servicio más cercano.

MICHOCAN

AV. PASEO DE LA REPUBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

MPIO. UMAN, C.P. 97390, MERIDA, YUC.

MPIO. UMAN, C.P. 97390, MERIDA, YUC.

Limpieza y cuidados

Mantenga siempre libres 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**.

Cambio de carbones

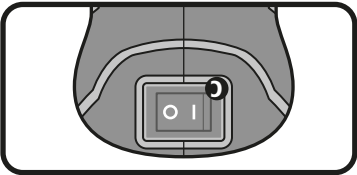
- Los carbones deben revisarse periódicamente, y ser reemplazados siempre por un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER** cuando se hayan desgastado.
- Después de que hayan sido reemplazados, pida que se inspeccione si los nuevos carbones pueden moverse libremente en el porta-carbón y solicite que enciendan la herramienta durante 5 minutos para emparejar el contacto de los carbones y el conmutador.
- Sólo se deben de usar carbones de repuesto **TRUPER** originales, diseñados específicamente con la dureza y la resistencia eléctrica adecuadas para cada tipo de motor. Los carbones fuera de especificaciones pueden dañar el motor.
- Cuando se haga el cambio de carbones siempre deben reemplazarse los dos carbones.

Puesta en marcha

TRUPER[®]
INDUSTRIAL

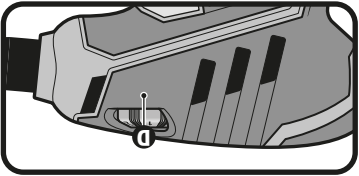
Encendido

- Conecte la clavija al tomacorriente.
- Para encender la herramienta, presione el interruptor **(C)** a la posición de encendido **(1)**.
- Para apagar la herramienta, presione el interruptor al lado contrario.
- ¡ATENCIÓN** No encienda la herramienta cuando la superficie de la lija esté sobre la pieza de trabajo.
- ¡ATENCIÓN** Antes de apagar la herramienta, aléjela de la pieza de trabajo.



Control de velocidad

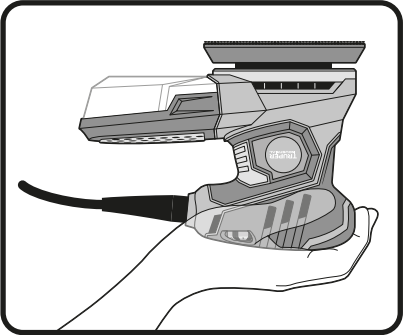
- Ajuste la velocidad de la lija con el control de velocidad **(D)**, dependiendo del trabajo a realizar.



Esta lijadora ha sido diseñada para lijar madera, metal, plástico y materiales similares. Puede utilizarse para lijados repetitivos y acabados finos. Por su tamaño, es ideal para trabajos finales.

Operación de la lijadora

- Encienda la lijadora antes de colocarla sobre la pieza de trabajo.
- Mantenga la base de la lijadora paralela a la superficie de la pieza de trabajo.
- Presione ligeramente hacia abajo sobre la pieza de trabajo haciendo movimientos circulares y asegurando que toda el área de la lija esté apoyada en la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que sea una presión moderada. No fuerce la lijadora, deje que trabaje a una velocidad razonable. Si se aplica demasiada presión podrá disminuir la velocidad del motor debido a un sobrecalentamiento. Esto puede resultar en un lijado insuficiente y daños en la superficie, lije 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.
- No deje que la lija se desgaste totalmente, debe ser reemplazada antes de que eso suceda.



Selección 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 maltratarían una superficie de madera.

Instalación del disco de lija

ADVERTENCIA Confirme siempre que la lijadora esté apagada y desconectada al tomacorriente antes de colocar la lija.

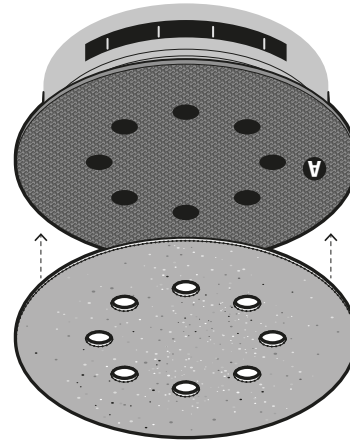
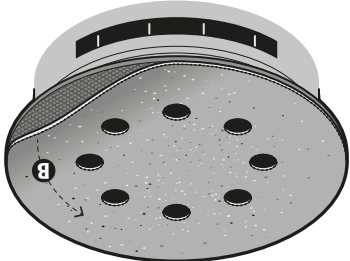
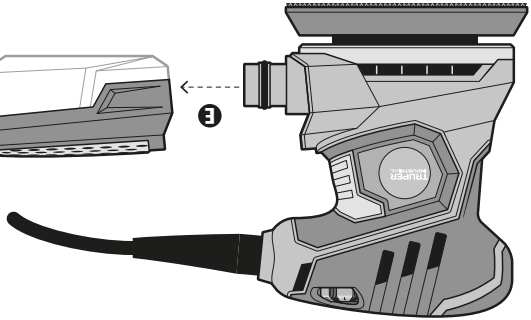
- Retire el polvo y desechos de la almohadilla y su base de hook and loop (A).
- Alinee los orificios del disco de lija con los orificios de la almohadilla y presione con firmeza.

• Para retirar el disco de lija despréndalo de la base (B).

- Limpie con regularidad el polvo acumulado en la base de hook and loop y no permita que el disco de lija se desgaste por completo para reemplazarlo. De lo contrario la base de hook and loop se puede dañar y perderá adherencia con la lija.
- La base de hook and loop se considera consumible y no está cubierta por la garantía.

Extracción de polvo

- Antes de conectar la herramienta, ajuste el recipiente recolector de polvo al ducto de extracción de polvo en la parte posterior de la lijadora (E).
- Para una óptima extracción de polvo, retire el recipiente cuando este lleno a la mitad y desensámblelo para vaciarlo y limpiar el filtro. No lo utilice para lijar metal. Las partículas de metal caliente podrían prender el polvo residual de madera o el filtro.
- Asegúrese de limpiar regularmente el polvo acumulado en el recipiente y la base hook and loop.



Preparación

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

- **ATENCIÓN** • Observe las regulaciones aplicables cuando lije superficies pintadas. Tenga un cuidado especial cuando retire el polvo y cualquier otro material de desecho para cuando la pintura contenga plomo.

- Retire el polvo y cualquier otro material de desecho para cuando la pintura contenga plomo.
- **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.

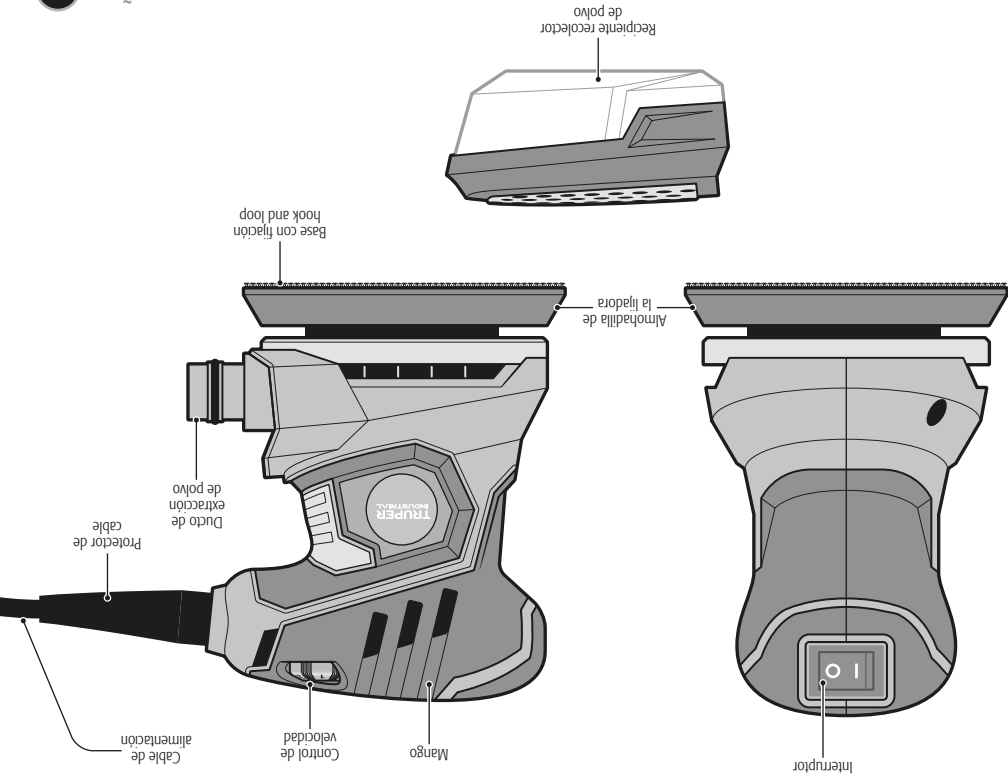
- No use esta máquina para lijar piezas con magnetismo o que contengan asbesto.
- Después de periodos largos de trabajo, las piezas externas de metal y accesorios pueden calentarse.

- **ATENCIÓN** • Utilice respiradores profesionales y cartuchos marca **TRUPER** adecuados para trabajar con polvo y vapores de pintura. Las máscaras ordinarias para pintura no ofrecen esta protección.



- **ADVERTENCIA** • Los niños y mujeres embarazadas no deben entrar en el área de trabajo.
- **ADVERTENCIA** • Remueva el recipiente recolector de polvo antes de lijar metales, las chispas pueden encender el polvo o incluso la bolsa interna.
- No toque la hoja de lija en movimiento.
- 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 aislante, ya que la lija 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.

Partes



Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

TRUPER® INDUSTRIAL

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

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica. Las llaves o 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.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa o el pelo suelto o las joyas 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.

Dele 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.

Mundos accidentados 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 sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

Área de trabajo

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 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 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. 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 se 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, ollas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

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

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado 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 antideslizantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques 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 tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Código	15399
Descripción	Lijadora roto-orbital de velocidad variable
Base	5" (12.5 cm)
Tensión	127 V ~
Frecuencia	60 Hz
Corriente	2 A
Potencia	260 W
Velocidad	7 000 órbitas/min - 13 000 órbitas/min
Recolección de polvo	SI
Ciclo de trabajo	50 minutos de trabajo por 20 min de descanso. Máximo 6 horas diarias.
Conductores	18 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 105 °C
Aislamiento	Clase II
Diámetro de órbita	2,7 mm
Excentricidad	1,35 mm
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 H

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 sapicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.
Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

ADVERTENCIA



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 altere la clavija en forma alguna. Ambos tipos de aislamientos 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

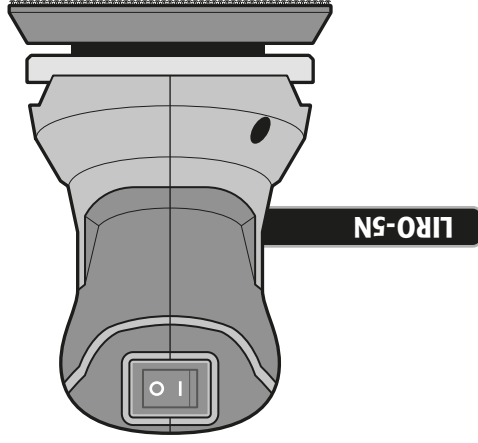
de 0 A hasta 10 A	18 AWG(*)	de 1.8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 10 A hasta 13 A	16 AWG		
de 13 A hasta 15 A	14 AWG		
de 15 A hasta 20 A	8 AWG		

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

ADVERTENCIA

Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión especializada para el uso en exteriores y reduzca el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.





Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, 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 la herramienta.

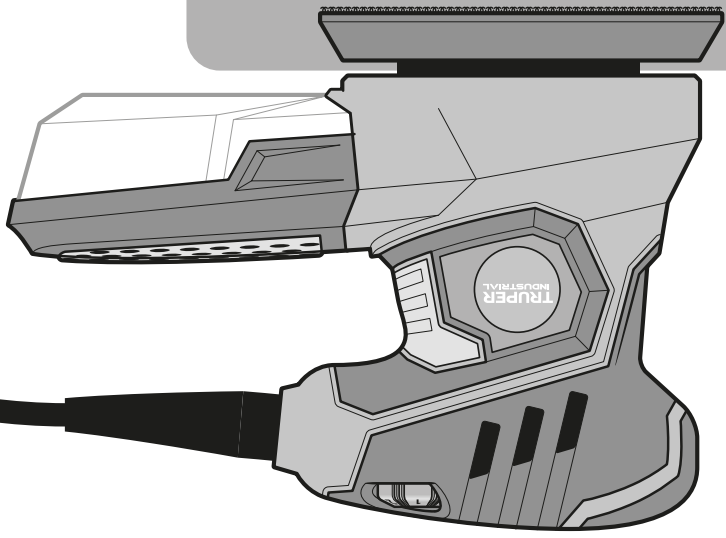
Guarde este instructivo para futuras referencias. Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

ATENCIÓN

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

Instructivo de

Lijadora roto-orbital de velocidad variable



LIRO-5N

ATENCIÓN



Lea este Instructivo por completo antes de usar la herramienta.



260 W

Potencia

Disco de lija

5"
(12.5 cm)

Este Instructivo es para:

Código

15399

Modelo

LIRO-5N