



# LUSTRADORAS Y LUSTRALAVADORAS INDUSTRIALES

Lustradoras y lustralavadoras

LÍNEA LX



## INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO



## Manual de Instrucciones de uso

**Estimado Cliente:**

Le agradecemos por confiar y elegir una vez más la marca TURBION, líder en el mercado de la limpieza profesional e industrial.

Ud. ha adquirido uno de los últimos modelos de lustradora y/o lustralavadora, de la nueva Línea "LX MAX", con la cual podrá dejar sus pisos limpios y brillantes con el menor esfuerzo.

Para asegurar el buen funcionamiento de su maquina:

**LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE COMENZAR A UTILIZAR EL EQUIPO**

**Las advertencias e instrucciones de uso contenidas en este manual, le brindaran importantes indicaciones sobre la "SEGURIDAD DE USO Y MANTENIMIENTO".**

### DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DE LOS MODELOS

**MODELO LUSTRADORA LX MAX :**

Estas maquinas están diseñadas para lustrar, lavar y hacer remoción profunda en pisos fríos, utilizando el accesorio adecuado para cada función, que pueden ser: Cepillo de lustrar, de lavar, abrasivo y/o Disco de arrastre con el paño de fibra, que corresponda para cada tarea.

**MODELO LUSTRA LAVADORA LX MAX/A:**

Estos modelos, además de cumplir con las tareas anteriormente descriptas, están especialmente diseñadas y equipadas con lo necesario para realizar "Lavado de alfombras", utilizando el cepillo de Nylon suave indicado para ese trabajo.

MODELOS	350	400	500	350/A	400/A	500/A
Potencia de motor (HP)	3/4 HP	1HP	1,5 HP	1 HP	1,5 HP	1,5 HP
Diam.de cepillo (MM)	350	400	500	350	400	500
Velocidad del Cepillo (RPM)	200	200	200	200	200	200
Cap. de Trabajo (M2/H)	290	410	460	300	410	460
Peso (KGS)	26	29	35	31	35	39
Tanque Dosificador (LTS)	NO	NO	NO	8 LTS.	8 LTS.	8 LTS
Equipamiento (accesorios)	DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION	DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION	DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION	CEP.DE LAVAR ALFOMBRAS O DISCO DE ARRASTRE Y PAÑO A ELECCION	CEP.DE LAVAR ALFOMBRAS O DISCO DE ARRASTRE Y PAÑO A ELECCION	DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION

### ADVERTENCIAS GENERALES DE USO Y CONEXION ELECTRICA



**ATENCION:**

**ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO EN EL EQUIPO, ASEGURESE QUE ESTE DESCONECTADO DE LA RED ELECTRICA**

- 1) Para su seguridad y la del operador, **VERIFIQUE QUE LA TOMA TENGA CONEXIÓN A TIERRA**, evitando la utilización de adaptadores que no cumplan con las normas de seguridad industrial.
- 2) Compruebe que los datos de tensión (voltaje) de la placa de identificación que esta en la maquina, sean compatibles con los de la red de distribución eléctrica.
- 3) Tome las precauciones necesarias, para que durante el uso de la maquina, el cable eléctrico no sea enredado por la rotación del cepillo, dado que se deteriora su vaina de protección, dejando desprotegido

los conductores.

4) No retire el sujetador de cable, este le ayudará a evitar tironeos del mismo.

- 5) Evite desgastes en el cable o prolongadores, causados por: calor, cantos vivos, cortantes, superficies abrasivas, etc.
- 6) Si existiera incompatibilidad entre el toma corriente y la ficha del aparato, solicite que personal calificado profesionalmente cambie el toma corriente por otro de tipo adecuado.
- 7) En caso que el cable de alimentación se dañara, deberá ser reemplazado por el fabricante o personal técnico autorizado.

**No utilice el equipo con el cable de alimentación deteriorado, o sin su ficha original**

- 8) El uso de cualquier aparato eléctrico exige el respeto de algunas reglas fundamentales:
  - a) No toque el equipo con las manos o los pies mojados o húmedos.
  - b) No use el equipo descalzo o con indumentaria inapropiada.
  - c) No tire del cable de alimentación de la maquina para desenchufarla del toma corriente.
- 9) Si es necesario utilizar prolongador, por no disponer de un toma corriente próximo, asegúrese que:
  - NO se encuentre deteriorado ni enmendado,
  - que posea conductores con sección apropiada según descripción y fichas homologadas, **la utilización de conductores de menor sección causan daños al equipo.**

LARGO	SECCION
Hasta 20metros	1.5 mm <sup>2</sup>
De 20 a 50 metros	2.5 mm <sup>2</sup>

Variaciones de tensión		
Nominal	Mínima	Máxima
220v	198v	242v

- 10) Evite accionar en forma intermitente el pulsador, dado que puede provocar daños en el motor.
- 11) Nunca pulse el encendido con la maquina inclinada o acostada
- 12) No se aparte de la maquina cuando esta se encuentre en funcionamiento.
- 13) No opere la maquina en lugares con riesgo de incendio, atmosfera explosiva; cerca de fuentes de calor como: hornos, fuego abierto, etc
- 14) La lustradora/lustralavadora se considera “**apagada**” sólo cuando, una vez detenido su funcionamiento, se desconecte de la instalación eléctrica.
- 15) El usuario del equipo, así como la persona que efectúa las operaciones de mantenimiento de rutina tiene que conocer perfectamente el contenido del manual.

**IMPORTANTE: El fabricante no puede considerarse responsable de los eventuales daños provocados por una instalación defectuosa del equipo, así como aquellos que se deriven de usos inapropiados, incorrectos o irrazonables de las lustradoras y/o lustralavadoras, o de sus accesorios.**

## METODO GENERAL DE USO

Para el uso de esta línea de máquinas, proceda de la siguiente manera:

- Asegúrese que la máquina se encuentre desconectada de la red eléctrica.
- Con el barral ajustado, incline levemente la máquina.
- Posicione el encastre del cepillo o disco seleccionado para la tarea a realizar, en el plato de la máquina.
- Vuelva la maquina a posición vertical.
- Afloje la manija que ajusta el barral y baje el manillar de empuñadura a la altura de la cadera.
- En el siguiente link encontrará un video demostrativo:  
<https://www.youtube.com/watch?v=XMI669k3YhM&list=PLqH9-g87E3-cRBPoxWagNE7HhPEDnlH3M>

**La posición ideal para trabajar totalmente relajado es con los brazos extendidos, el barral a la altura de la cadera y la maquina apoyada solo sobre el cepillo o accesorio a utilizar, las ruedas deben quedar elevadas del piso.**

- Conecte la maquina a la red eléctrica
- Pulse la palanca del lado derecho (pulsador de encendido), la maquina habrá arrancado.

**PULSAR EL ENCENDIDO EN FORMA RECURRENTE PUEDE PROVOCAR DAÑOS AL MOTOR.**

Por la posición central en que se encuentra el motor, notará una gran estabilidad en el uso de la máquina, quedando las ruedas suspendidas en el aire y apoyando únicamente el cepillo sobre la superficie, pudiendo controlar fácilmente el desplazamiento en forma de abanico de la máquina, para ello:

LEVANTANDO la empuñadura, la maquina se desplazará sola hacia la derecha  
BAJANDO la empuñadura se desplazará a la izquierda  
POSICION INTERMEDIA, la maquina se mantendrá estable

**En el caso de las LUSTRALAVADORAS “LX / A”, Ud. podrá utilizar el sistema dosificador de producto, que se provee con esta línea, para ello:**

- Elija el producto limpiador y dilúyalo como se indica en las instrucciones del envase
- Viértalo en el deposito/tanque que se encuentra sujeto al barral de la maquina
- Ponga en funcionamiento la maquina siguiendo las instrucciones detalladas anteriormente.
- Mientras el cepillo está rotando, presione hacia arriba la palanca que sale del tanque, habilitando así el paso del producto limpiador.

Esta operación hará que el producto se dosifique lentamente dispersándolo sobre la superficie que el cepillo esta fregando, removiendo así la suciedad

## **CARACTERISTICAS Y USOS DE LOS ACCESORIOS**

### **❖ PAÑOS DE FIBRA**

Estos accesorios son fabricados con fibras sintéticas, resistentes, unidas entre sí por una resina impregnada con material mineral abrasivo. Cada tipo de disco posee diferentes proporciones de abrasivos adecuado a cada función específica, y se distinguen por los colores de cada paño.

Son aptos para todo tipo de pisos como: cerámicos, granitos, mármoles, madera, etc. La condición indispensable para estas superficies es deben ser totalmente lisas, libres de irregularidades o bordes.

Estos paños, se fijan a la maquina por medio de un accesorio que se denomina “DISCO DE ARRASTRE” o “SUJETA PAÑO”, siendo imprescindible fijar el paño perfectamente centrado para evitar desgastes prematuros del paño y mal funcionamiento de la maquina.

- ❖ **PAÑO NEGRO ABRASIVO:** Es el más abrasivo de todos y combinado con la acción de desengrasantes o removedores permite realizar una limpieza o remoción profunda de todo tipo de suciedad: ceras viejas, grasas, etc, obteniéndose resultados excelentes.  
En pisos de madera se puede utilizar en seco, recuperando su color natural
- ❖ **PAÑO VERDE/AZUL LIMPIADOR:** Tiene menor agresividad que el anterior, es por eso que se recomienda para lavado de mantenimiento.
- ❖ **PAÑO ROJO LAVA - LUSTRADOR:** Posee muy poco abrasivo y se lo utiliza en seco para eliminar marcas de pisadas, aureolas características del exceso de cera, otorgándole un brillo parejo y duradero
- ❖ **PAÑO BLANCO LUSTRADOR:** No posee abrasivo, otorga un brillo excelente resaltando el trabajo realizado

### **MANTENIMIENTO DE LOS PAÑOS**

Cada cara o lado del paño de fibra se empasta luego de trabajar en una superficie aproximada de 80 m2, en este caso inviértalo utilizando el lado limpio.

Luego de utilizarlo de ambas caras, sumérjalos en agua con detergente por unos minutos, hasta que se hallan desprendido de la suciedad, retírelos y enjuáguelos con agua limpia.

Déjelos secar, y vuélvalos a utilizar

Cuando el paño haya perdido su espesor, se encuentre roto o tenga cualquier tipo de deterioro, reemplácelo por uno nuevo

### **❖ CEPILLOS**

- Las LUSTRADORAS se entregan equipadas con 1 CEPILLO DE LUSTRAR
- Las LUSTRALAVADORAS se proveen con 1 CEPILLO, que puede optar de acuerdo a la superficie a limpiar: CEPILLO PARA LAVAR PISOS o CEPILLO PARA LAVAR ALFOMBRAS

Los CEPILLOS se pueden utilizar en cualquier tipo de pisos, siempre que sea el indicado para la tarea que va a realizar, a continuación le brindamos la siguiente información:

FUNCION	TIPO DE PISOS	MATERIAL DEL CEPILLO
LUSTRAR	Granito Plástico Cerámicos Madera Goma	Nitanil Fino y Cerda Fibra Vegetal
	Alfombras	Nitanil Fino
LAVAR	Granito Plástico Cerámico Goma	Nitanil Grueso Nylon
	RASQUETEAR	Cemento con manchas de Grasas, Aceites, Brea, etc.

PODRÁ ENCONTRAR MÁS INFORMACIÓN EN EL SIGUIENTE

LINK: <http://www.turbion.com.ar/descargas/procedimientos/Guia-accesorios-tratar-pisos.pdf>

ANTE CUALQUIER INQUIETUD NO DUDE EN RECURRIR A SU PROVEEDOR HABITUAL PARA QUE LE BRINDE  
EL ASESORAMIENTO QUE CONSIDERE NECESARIO

## PRECAUCIONES, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO

### PARA LUSTRADORA:

- **NO REALICE EL LUSTRADO CON LA CERA HUMEDA:** es MUY IMPORTANTE asegurarse que la cera se encuentre totalmente seca (verifique el tiempo de secado en las instrucciones del producto utilizado), de esta manera evitará exigencias inapropiadas para el motor.

### PARA LUSTRALAVADORA:

- **LIMPIE EL TANQUE DE DOSIFICACION DE PRODUCTO**  
Para ello:
  - Desconecte la máquina de la red eléctrica
  - Traslade el equipo hasta el lugar designado para su limpieza
  - Afloje la manija de ajuste de barral
  - Vuelva el barral a posición vertical, y ajústelo
  - Desconecte el niple de bronce que se encuentra insertado en el centro de la carcasa.
  - Desajuste la mariposa roscable que sostienen el tanque al barral
  - Retírelo y lávelo inmediatamente, a fin de eliminar los residuos del circuito

### **IMPORTANTE:**

**No** dejar el tanque sucio ya que el producto: podrá descomponerse y despedir mal olor, o bien se secará en su interior obstruyendo y deteriorando tanto la válvula dosificadora como todo el interior del sistema.  
Una vez limpio vuelva la maquina a su condición normal de uso.

### PARA LUSTRADORA Y LUSTRALAVADORA:

- **RETIRE EL ACCESORIO UTILIZADO**, luego de cada utilización de la máquina, para ello:
  - Desconecte la máquina de la red eléctrica
  - Afloje la manija de ajuste de barral
  - Vuelva el barral a posición vertical, y ajústelo
  - Incline levemente la maquina hacia atrás
  - Retire el cepillo o el accesorio utilizado

### **IMPORTANTE:**

**Retirar el accesorio de la maquina cuando no la use, le ayudará a extender la vida útil del mismo, evitando el aplastamiento de sus cerdas y/o fibras**

- **VERIFIQUE QUE EL ACCESORIO A UTILIZAR SE ENCUENTRE EN PERFECTO ESTADO:** El uso de los accesorios desgastados hará que la maquina pierda su balance trabajando incorrectamente.  
La utilización de los cepillos y los paños de fibras sucios, o empastados harán que la tarea a realizar NO sea satisfactoria, haciendo que tanto el motor como el circuito de tracción de los accesorios trabaje forzado, dado que la granitud y suciedad que contengan los accesorios harán que estos se adhieran a la superficie
- **VERIFIQUE QUE EL ACCESORIO ELEGIDO SEA EL APROPIADO PARA LA TAREA QUE VA A REALIZAR (Ver detalle de los accesorios)**

## POSIBLES FALLAS Y SUS CAUSAS

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCION
* El motor no funciona	* La maquina esta desenchufada * Salto el fusible de su red eléctrica * El pulsador de encendido no anda	* Conecte la maquina a la red eléctrica * Reconecte o cambie los fusibles * Recuerde antes presionar el botón de seguridad
* El cepillo no tiene fuerza * La maquina no realiza la tarea satisfactoriamente	* Estiramiento de la correa * El accesorio quizás no sea el correcto, o no se encuentre en condiciones óptimas	* Realice el tensado de las correas * Verifique el accesorio a utilizar

ANTES DE RECURRIR A LA GARANTIA, LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTE MANUAL  
SI LAS FALLAS FUESEN RECURRENTES COMUNIQUESE CON NUESTRO SERVICIO TECNICO  
ANTE CUALQUIER CONSULTA PUEDE ENVIARNOS UN VIDEO O UNA FOTO A NUESTRO WHATSSAPP  
TEL:(+54) 11 40434325

MARCA: **TURBION**

MODELO: **LX MAX**

SERIE:

FECHA:

OBSERVACIONES.: Procurando obtener los mejores resultados y perfeccionando nuestra línea de productos, la fábrica se reserva el derecho de hacer modificaciones técnicas o en su diseño

Fabricación Nacional – Servicio Técnico  
Post venta Capacitación  
Atención personalizada  
Garantía de Fábrica – Repuestos y Accesorios  
FABRICADO Y GARANTIZADO POR:  
**TURBION**  
Bolivia 2735-(1678) Caseros-Pcia. Buenos Aires  
Tel.: (+54)11-4750-0203  
Cel.:(+54) 11 40434325  
info@turbion.com.ar  
www.turbion.com.ar

## CERTIFICADO DE GARANTIA

**TURBION** otorga la garantía de esta máquina por el término de **12 meses** a partir de la fecha de entrega, la que debe ser comprobada por la factura de compra.

A continuación detallamos los términos de la garantía:

1- La garantía abarca la solución de los inconvenientes ocurridos en el lapso estipulado, siempre que se verifique que la cusa de los mismos sea atribuible a una falla de material ó defecto de fabricación.

**2- No está incluido en la garantía:**

Accesorios y cable de alimentación.

Defectos derivados por:

Mal uso y/o manipuleo inadecuado.

Conexiones que no cumplan con las instrucciones de este manual. Ej.: voltajes superiores ó inferiores a los indicados, daños en cable, prolongador de sección inferior a las establecidas en este manual, uso de adaptadores en la ficha de conexión

Utilización de repuestos ó componentes que no sean los indicados por el fabricante (y debidamente marcados e identificados)

Defectos causados por reparaciones realizadas por personas no autorizadas.

3- Este equipo fue desarrollado especialmente para ejecutar tareas de limpieza, no siendo autorizada su utilización en cualquier otra función.

4- En casos de garantía, el equipo deberá ser entregado en uno de nuestros puestos de servicio. Al remitirlo para su asistencia, se debe observar que el equipo esté bien embalado, con indicación completa del remitente, y si es posible, acompañado de una breve descripción del defecto.

5- Las garantías son prestadas sin ningún costo y no implican una prórroga ni un reinicio del tiempo establecido.

6- Solamente asumimos la garantía si el equipo esta acompañado de la debida documentación y dentro del plazo especificado.

7- El fabricante no se responsabiliza por los daños personales ó materiales ocasionados por la utilización indebida de este equipo.

8- Expirando el plazo de vigencia de esta garantía, cesará toda responsabilidad del fabricante, en cuanto a la validez de los términos estipulados en este certificado;

**Para cualquier trámite debe mencionar el nº de factura, fecha de compra, y nro. de serie. CONSÍGNELOS aquí:**

**Fecha de compra:**

**Factura Nro.:**

**Número de Serie #**

