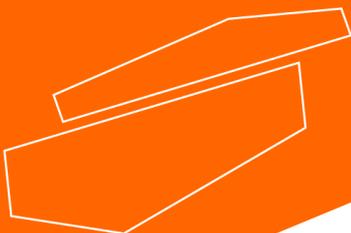




**Mini Vortex Stirrer LBX Instruments, V03 series, without
speed control**

Please read the User Manual carefully before use, and follow all operating and safety instructions!



user manual
english / español / français

User manual



LBX Instruments V03 series Mini Vortex Stirrer, without speed control

Introduction

Users must read this manual carefully before using this item. Follow up the instructions and procedures to be aware of all the precautions, and in order to obtain the maximum benefits and equipment durability.

Service

If help is needed, contact with your supplier/manufacturer or Labbox via: www.labbox.com

Please, provide the customer service representative with the following information:

- Serial number (on the back side)
- Description of the problem
- Your contact information

Warranty

The Mini Vortex Mixer has a 24 months warranty from the purchase date for materials and/or production faults if used as described in this manual.

This warranty is not applied to the equipment or to any damaged part due to a bad installation, bad connections, wrong use, accident, or abnormal use conditions.

For warranty claims, please contact your supplier/manufacturer.

1. Safety instructions

	Connect the equipment to a grounded power supply to ensure the safety of the equipment and the experiment. Connect the power when the equipment requires it.
	The use of this equipment in inflammable and explosive, toxic, or highly corrosive experiments is forbidden.
	Place the Vortex mixer on a flat, horizontal, and steady surface, leaving at least 30 cm of free space on each side.
	The Vortex mixer must be only used by qualified staff aware of the equipment's handling in this manual.
	Do not overfill the testing tubes, only testing tubes with stopper can be used with this device.

- Make sure that only trained staff operates this equipment.
- In case of abnormal conditions during the mixer's performance, please, unplug immediately the device and contact your supplier/manufacturer.
- While using the equipment, use personal protective equipment according to the substance's mixing hazard category to prevent the risks from:
 - Splashing and liquids evaporation
 - Toxic or flammable gas releases
 - Projected parts
- Do not use this equipment in explosive and flammable environments, or with hazardous materials.
- The equipment can only be disconnected from the power supply by pulling out the socket, do not pull the wire.
- Make sure that the power supply's voltage matches the necessary electric input for this device.

2. Use Instructions

This equipment is designed for mixing substances with educational purposes, in laboratories, or industry. This article is not suitable for use in residential areas or dangerous environments.

3. Inspection

3.1. Unpacking

Unpack the device carefully and check it for any apparent damages that may have arisen during transportation. If necessary, please contact your supplier.



Note:

If there is any apparent damage to the equipment, do not plug it into the power line.

3.2. Items list

The package includes the following items:

Items	Qty
Main unit	1
User Manual	1
Power adapter	1

4. Device parts

1. Base plate
2. Soft area for testing tubes



Figure 1: VORX-003-001 series

5. Operating

- Place the equipment on a flat and steady surface that can support the equipment's weight leaving 30 free cm on each side.
- Connect the device's power adapter to the electric network.
- Push gently the test tube into the Vortex soft area.
- To stop the process, just lift up the test tube.

6. Faults

- The equipment does not start.
 - Make sure the power supply is working.
 - Make sure the cable is plugged in.

If these faults are not solved, contact the supplier/manufacturer.

7. Cleaning and maintenance

- The Vortex mixer is maintenance-free.
- Do not spray cleaning agents directly onto the equipment. Always use an impregnated cloth or tissue
- Disconnect the equipment from the power supply while cleaning.
- Use only the recommended cleaning agents for each situation:

Dyes	Isopropyl alcohol
Construction materials	Water containing tensides / Isopropyl alcohol
Cosmetics	Water containing tensides / Isopropyl alcohol
Food products	Water containing tenside
Fuels	Water containing tenside

- Before using any other cleaning agents or decontamination methods, verify with the manufacturer or supplier if the chosen method will not harm the equipment. Protective gloves shall be worn while cleaning.



Note:

- Electronic devices may not be cleaned with cleanser.
- If maintenance service is needed, the equipment must be cleaned prior to shipping, to avoid pollution from hazardous substances, and shipped in its original packaging.
- If the equipment will not be used for a long time, power off and place in a dry, clean, steady location at room temperature.

8. Technical Characteristics

Items	Parameters
Voltage [V]	100-240
Frequency [Hz]	50/60
Power [W]	1.2W
Speed range [rpm]	300-2000
Max. [H ₂ O,L]	1.5
Base plate [mm]	Ø120
Base plate material	PET (tereftalato de polietileno)
Container material	Anti-inflamable
Dimensions [mm] D x W x H	100 x 78
Weight (kg)	0.55
Room temperature permitted [°C]	5-40
Relative humidity permitted	80%
Protection class (DIN EN60529)	II

9. Accessories

Please contact our company to order the accessories available for this device: testing tubes with stopper

For additional help, please visit www.labbox.com .

Manual de usuario



Mini agitador Vortex LBX Instruments, modelo V03, sin control de velocidad

Introducción

Los usuarios deben leer este manual cuidadosamente, seguir las instrucciones y los procedimientos, con el fin de estar informados de todas las precauciones antes de usar el equipo, así como con el fin de obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

Servicio

Cuando necesite ayuda, puede contactar con su distribuidor o con Labbox a través de: www.labbox.com.

Por favor proporcione al personal de Atención al Cliente la siguiente información:

- Número de serie del equipo (en el panel trasero)
- Descripción del problema detectado
- Sus datos de contacto

Garantía

El mezclador Mini Vortex sin control de velocidad dispone de una garantía de 24 meses desde la fecha de factura para defectos de material y fabricación en caso de un uso normal descrito en este manual.

Esta garantía no se aplica al equipo o a cualquier pieza dañada como consecuencia de una mala instalación, malas conexiones, mal uso, un accidente o condiciones anormales de uso.

Para las reclamaciones bajo garantía, por favor póngase en contacto con su proveedor.

1. Instrucciones de seguridad

	Conecte el equipo a una fuente de alimentación provista de toma a tierra para garantizar la seguridad del instrumento y del experimento; conectar la alimentación cuando el equipo lo requiera.
	Se prohíbe el uso de este equipo en experimentos inflamables, explosivos, tóxicos o altamente corrosivos.
	Coloque el agitador magnético sobre una mesa horizontal, plana y estable, creando un espacio libre de 30 cm por cada lado.
	El mezclador Mini Vortex debe ser utilizado por personal cualificado previamente, que conozca el equipo y su manejo mediante el manual de uso.
	No sobrepase la cantidad de sustancias en los tubos de ensayo, sólo podrán ser usados con este equipo, tubos de ensayo con tapón.

- Asegúrese de que sólo personal formado trabaja con este equipo.
- En caso de circunstancias anormales durante la manipulación del mezclador, por favor, apague inmediatamente el equipo y contacte con su proveedor.
- Durante el uso del equipo, utilizar protección de seguridad personal para evitar riesgo de:
 - Salpicaduras o evaporaciones de líquidos
 - Emisión de gases tóxicos o combustibles
 - Projectiles
- No utilice el equipo en atmósferas explosivas, con materiales peligrosos o atmósferas inflamables.
- El equipo sólo se puede desconectar de la toma de corriente tirando de la base del enchufe, nunca del cable.
- Comprobar que la toma eléctrica es del voltaje y potencia necesarios para este equipo.

2. Normas de uso

Este equipo está diseñado especialmente para mezclar sustancias en tubos de ensayo para propósitos educativos, laboratorios o industriales. Este equipo no es adecuado para uso doméstico o en ambientes que puedan resultar peligrosos para el usuario.

3. Inspección

3.1 Recepción

Desembale cuidadosamente el instrumento y compruebe que el equipo y/o los accesorios hayan llegado sin daños aparentes. En caso necesario, póngase en contacto con el proveedor que le suministró el equipo para solicitar ayuda técnica.



Nota:

Si el equipo está dañado, no debe conectarse a la red eléctrica

3.2 Lista de embalaje

El paquete incluye los siguientes artículos:

Contenido	Cantidad
Unidad principal	1
Manual de usuario	1
Adaptador de corriente	1

4. Partes del equipo

1. Base
2. Área blanda para tubos de ensayo



Figura 1: VORX-003-001 series

5. Manejo

- Sitúe el equipo en una superficie plana, estable y adecuada para el peso del equipo, y dejando un espacio de 30 cm a cada lado.
- Conecte el mezclador mediante el adaptador de corriente a la red eléctrica.
- Posicione el tubo de ensayo en el área blanda superior del mezclador y presiónelo ligeramente, hasta que quede fijado, el equipo se pondrá en funcionamiento.
- Para desactivar el mezclador, levante el tubo de ensayo.

6. Resolución de pequeñas averías

- El equipo no se enciende:
 - Compruebe si la línea eléctrica está encendida
 - Revise si el cableado está bien conectado

Si no se resuelven estas pequeñas averías, póngase en contacto con el proveedor que le suministró este equipo.

7. Mantenimiento y limpieza

- Un mantenimiento adecuado permite que el equipo funcione correctamente y alarga su vida útil.
- No rocíe el producto de limpieza directamente sobre el instrumento cuando se disponga a limpiarlo, use siempre un paño o pañuelo impregnado.
- Desconecte la alimentación principal durante la limpieza.
- Utilice únicamente productos de limpieza recomendados en las siguientes situaciones:

Colorantes	Alcohol isopropílico
Materiales de construcción	Agua con tensioactivos/Alcohol isopropílico
Productos cosméticos	Agua con tensioactivos/ Alcohol isopropílico
Productos alimenticios	Agua con tensioactivos
Combustibles	Agua con tensioactivos

- Antes de usar otro método de limpieza o de descontaminación, el usuario debe verificar, con el fabricante o el suministrador, que este método no daña el instrumento. Utilice guantes de protección adecuados durante la limpieza del equipo.

**Nota:**

- El dispositivo electrónico no se puede limpiar con limpiador.
- Si requiere de un servicio de mantenimiento, debe limpiar el equipo con antelación para evitar la contaminación con sustancias peligrosas y enviarlo en su embalaje original.
- Si el instrumento no se va a usar durante mucho tiempo, por favor, apáguelo y colóquelo en un lugar seco, limpio a temperatura ambiente y en una superficie estable.

8. Características técnicas

Ítem	Parámetros
Voltaje [V]	100-240
Frecuencia [Hz]	50/60
Entrada de alimentación [W]	1.2W
Rango de velocidad [rpm]	3000
Diámetro máximo tubo de ensayo	30 Ø
Tipo de movimiento	Orbital
Material de la plataforma	PET (tereftalato de polietileno)
Material del chasis	Anti-inflamable
Dimensiones [mm] D x W x H (ancho x fondo x alto)	100 x 78
Peso (kg)	0.55
Temperatura ambiente permitida [°C]	5-40
Humedad relativa permitida	80%
Grado de protección (DIN EN60529)	IP42

9. Accesorios

Rogamos que se pongan en contacto con nuestra empresa para solicitar los siguientes accesorios disponibles para este equipo: tubos de ensayo.

Cualquier consulta adicional, visite www.labbox.com

Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en España

Important note for electronic devices sold in Spain

Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en Espagne

Instrucciones sobre la protección del medio ambiente y la eliminación de aparatos electrónicos:



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden desecharse en vertederos.

De conformidad con la Directiva 2002/96/ CE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la oportunidad de retornar el instrumento para su eliminación al distribuidor o fabricante del equipo después de la compra de uno nuevo. La eliminación ilegal de aparatos eléctricos y electrónicos es castigada con multa administrativa.

Nota importante para los

aparatos electrónicos vendidos en Francia

Important note for electronic devices sold in France

Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France

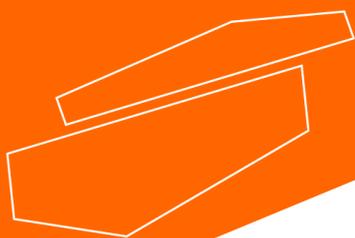
Informations sur la protection du milieu environnemental et élimination des déchets électroniques :



Les appareils électriques et électroniques portant ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges.

En réponse à la réglementation, Labbox remplit ses obligations relatives à la fin de vie des équipements électriques de laboratoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Réylum dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur www.reylum.com).

L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.



www.labbox.com