



Multi-position magnetic stirrer - 10 positions

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

user manual

english / español / français

User Manual



S04X10 Multi-position magnetic stirrer without heating - 10 positions

H04X10 Multi-position magnetic stirrer with heating - 10 positions

Preface

Users should read this Manual carefully, follow the instructions and procedures, and beware of all the cautions when using this instrument.

Service

If help is needed, you can always contact your dealer or Labbox via www.labbox.com

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

- Serial number
- Description of the problem
- Your contact information

Warranty

This instrument is guaranteed to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, for a period of 24 months from the date of invoice. The warranty is extended only to the original purchaser. It shall not apply to any product or parts which have been damaged on account of improper installation, improper connections, misuse, accident or abnormal conditions of operation.

For claim under the warranty please contact your supplier.

1. Safety Instructions

	Warning! <ul style="list-style-type: none">• Read carefully the operating instructions before use.• Ensure that only trained staff works with the instrument.
	Protective ground contact! <ul style="list-style-type: none">• Make sure the socket is properly earthed (with protective ground contact) before use.

Table 1

- When working, wear the necessary personal protective equipment to avoid the risk of:
 - Burns caused by splashing and evaporation of liquids
 - Intoxication caused by release of toxic or flammable gases.
- Set up the instrument on a spacious, stable, clean, non-slip, dry, and fireproof surface. Do not operate the instrument in explosive atmospheres, with hazardous substances, or under water.

- Gradually increase the speed, reduce the speed if:
 - The stirring bar comes off due to a too high speed
 - The instrument is not running smoothly or the container moves on the base plate
- Process pathogenic materials only in closed vessels.
- Be aware of hazards due to:
 - Overfilling of media
 - Unsafe container
- If the stirring bar contains PTFE, please note:
 - Elemental fluorine, trifluoride ion, and alkali metals will corrode PTFE. Halogen hydrocarbons expand PTFE at room temperature.
 - Molten alkali, alkaline earth metals or their solution, as well as elements on second and third column of the Periodic Table of elements will react with PTFE when temperature reaches 300 ~400 °C
- The instrument can only be disconnected from the main power supply by pulling out from the mains plug, not the cable.
- The voltage stated on the label must correspond to the main power supply.
- Do not cover the device.
- The instrument may only be opened by experts.
- Keep away from high magnetic fields.
- Observe the minimum distances between the devices, between the device and the wall and above the assembly (min. 100 mm)

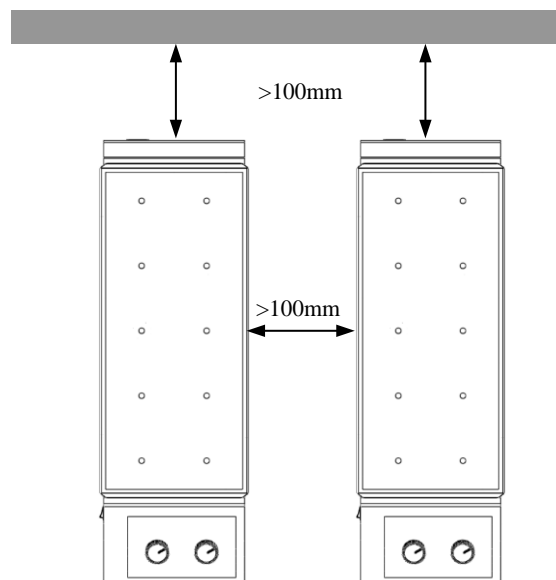


Figure 1

2. Proper Use

The instrument is designed for mixing liquids in schools, laboratories or factories.
This device is not suitable for use in residential areas or other constraints mentioned in Chapter 1.

3. Inspection

3.1 Unpacking

Unpack the equipment carefully and check for any damages that may have arisen during transportation. Please contact the manufacturer/supplier for technical support.



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

3.2 Listing of Items

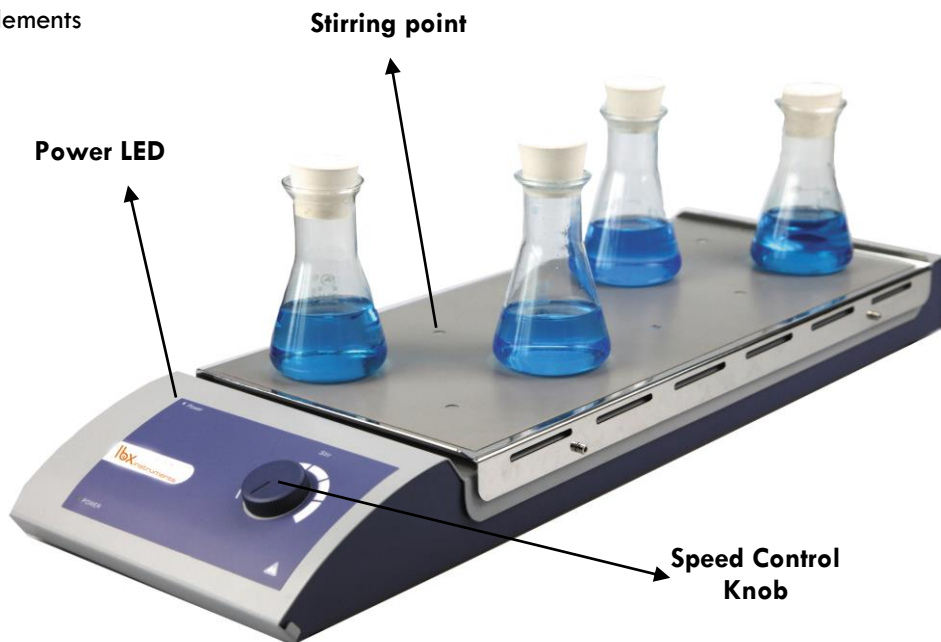
The package includes the following items:

Items	Qty
Main unit	1
Power cable	1
Stirrer bar	2
User Manual	1

Table 2

4. Control

4.1 Control elements



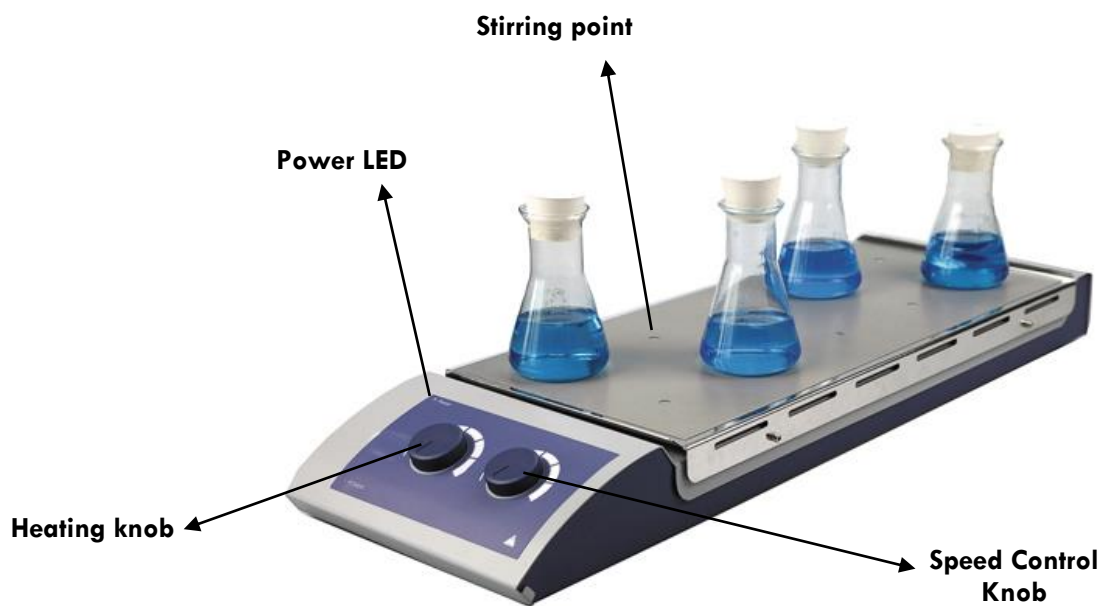


Figure 2

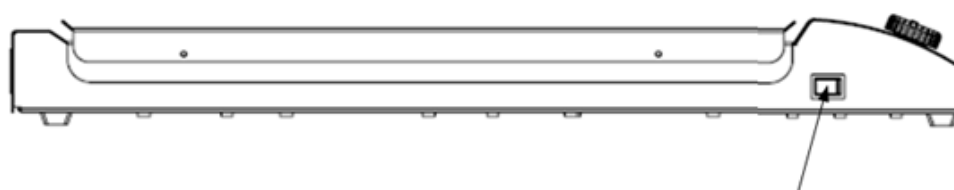


Figure 3

Items	Descriptions
Speed control knob	The function "Stirring" is switched ON or OFF and adjusted with this knob. Set the rated rotary speed within a safe range (between 0 and 1100 rpm). To increase the speed, turn the knob clockwise. To stop the function, turn the knob all the way counterclockwise.
Temperature control knob (only on H04X10)	Set the rated temperature in the safe temperature range from room temperature to 120°C. The function "heating" is switched ON or OFF via the knob.(Heating model)
LED "Power"	While the device is ON, the LED power is lit.
Power Switch I/O	Switch ON or OFF the instrument.

Table 3

5. Trial Run / Operation

- Place the device on a stable and safe surface.
- Make sure that the required operating voltage matches the power supply voltage.
- Ensure that socket is earthed.
- Plug in the power cable, ensure the power is on.
- Ensure the speed control knob is at the lowest position.
- Add the medium into the vessel using a suitable stirring bar.
- Power ON the instrument by pressing the power switch I/O; the LED power will light up.
- Put the vessel on one of the stirring points (see figure 2).
- Set the rated stirring speed and start working. Turn the speed control knob to set the rated rotary speed in the safe speed range between 0 and 1100 rpm.
- Observe the stirring bars.
- Turn the temperature control knob to set the rated temperature in the safe limit from room temperature to 120°C (only heating model).
- Stop the stirring function by turning the speed control knob all the way counterclockwise.
- Switch OFF the instrument by pressing the power switch I/O.

If these operations above cause no abnormalities, the device is ready to operate. Otherwise, the device may have been damaged during transportation, please contact manufacturer/supplier for technical support.



Warning!

Forbid to transfer the vessel when the instrument working.

6. Faults

- If a unit fault happens, please power OFF the instrument and then:
 - Switch the unit back ON.
 - The stirring function will continue to operate at the speed set before the fault took place.
- Instruments cannot be powered ON.
 - Make sure the power cable is plugged in.
 - Check whether the fuse is broken or loose.
- Stir speed cannot reach set point.
 - Excessive medium viscosity may cause an abnormal motor speed reduction.

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

Maintenance and Cleaning

- Proper maintenance can keep instruments working properly and lengthen their lifetime.
- Do not spray cleanser onto the instrument when cleaning.
- Unplug the power line when cleaning.
- Only use recommended cleansers:

Dyes	Isopropyl alcohol
Construction materials	Water containing surfactants / Isopropyl alcohol
Cosmetics	Water containing surfactants / Isopropyl alcohol
Foodstuffs	Water containing surfactants
Fuels	Water containing surfactants

Table 4

- Before using any other cleaning or decontamination methods, verify with the manufacturer that such method will not harm the instrument. Wear the proper protective gloves when cleaning the instrument.
- Wear proper protective gloves while cleaning the instrument.
- If the device is to be shipped, it must be clean and packed in its original carton. Avoid contamination from hazardous substances.
- The ceramic coating makes the instrument easier to maintain and more resistant to acids and bases. However, it makes it also more sensitive to extreme temperature fluctuations and to impact forces (risk of cracking of the coating).



Note:

- Electronic devices cannot be cleaned with cleanser.
- If maintenance service is needed, the instrument must be cleaned in advance to avoid pollution from hazardous substances, and shipped in its original packing.
- If the instrument will not be used for a long time, please switch off and place in a dry, clean stable location at room temperature and.

7. Associated Standards and Regulations

Manufacture in accordance with the following safety standards:

EN 61010-1
 UL 3101-1
 CAN/CSA C22.2(1010-1)
 EN 61010-2-10

Manufacture in accordance with the following EMC standards:

EN 61326-1

Associated EU guidelines:

EMC-guidelines: 2004/108/CE
 Instrument guidelines: 73/023/EWG

8. Technical data

Items	Parameters
Voltage [VAC]	200-240
Frequency [Hz]	50/60
Power [W]	20 (S04X10) 490 (H04X10)
Stirring point position quantity	10
Temperature range	No heating (S04X10) 0 – 120 °C (H04X10)
Max. stirring quantity of single stirring position(H ₂ O) [l]	0.4
Stirring position interval [mm]	90
Single stirring position speed error [%]	5
Max. stirring quantity (H ₂ O) [l]	4
Max. magnetic bar [mm]	30
Motor type	External rotor brushless motor
Motor rating input [W]	12
Motor rating output [W]	4
Speed range [rpm]	0 – 1100
Speed display	Scale
Material of Plate	Stainless steel
Dimension of Plate [mm]	180×450
Dimensions (W×D×H) [mm]	182×552×65
Weight [kg]	3.2
Permitted ambient temperature[°C]	5 - 40
Permitted relative humidity	80%
Protection class acc. to DIN 60529	IP42

Table 5

9. Accessories

Please contact our company to order the following accessories available for these devices: magnetic stirring bars.

Manual de usuario



S04X10 Agitador magnético múltiple sin calefacción - 10 plazas
H04X10 Agitador magnético múltiple con calefacción - 10 plazas

Introducción

Los usuarios deben leer este manual cuidadosamente, seguir las instrucciones y los procedimientos, y estar informados de todas las precauciones antes de usar este equipo.

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 o debajo del equipo)
- Descripción del problema
- Sus datos de contacto

Garantía

Este equipo está garantizado contra cualquier defecto en los materiales y de fabricación bajo un uso normal, por un período de 24 meses a partir de la fecha de la factura. La garantía se extiende solamente al comprador original. La garantía no se aplicará a ningún producto o piezas que se hayan dañado a causa de una instalación incorrecta, de conexiones incorrectas, de un uso erróneo, de accidente o de condiciones anormales de operación.

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

1. Instrucciones de seguridad



	¡Advertencia! <ul style="list-style-type: none">• Lea el manual de instrucciones detenidamente antes de usar el equipo.• Asegúrese de que solamente personal debidamente formado utiliza el equipo.
	¡Contacto a tierra de protección! <ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que la toma esté conectada a tierra (contacto a tierra de protección) antes de usar.

Tabla 1

- Durante el uso del equipo utilizar protección de seguridad personal para evitar riesgo de:

- Salpicaduras y evaporación de líquidos
 - Emisión de gases tóxicos o combustibles
- Coloque el equipo en una superficie espaciosa, estable, limpia, antideslizante, seca y a prueba de fuego. No utilice el equipo en atmósferas explosivas, con sustancias peligrosas o debajo del agua.
 - Aumente gradualmente la velocidad. Reduzca la velocidad si se producen las siguientes situaciones:
 - La varilla magnética se rompe debido a una elevada velocidad de agitación
 - El funcionamiento del equipo es irregular, o el chasis se mueve sobre la base de la placa
 - Sea consciente de los riesgos debido a:
 - El llenado excesivo del recipiente
 - Recipiente inseguro
 - Materiales de proceso patógeno sólo en recipientes cerrados.
 - En caso de que la varilla magnética sea de PTFE, por favor tenga en cuenta:
 - El flúor elemental, el ión trifluoruro, y los metales alcalinos provocan la corrosión del PTFE y los hidrocarburos halogenados lo hacen expandir a temperatura ambiente.
 - Los metales alcalinos fundidos, los alcalinotérreos o sus soluciones, así como los elementos de la segunda y tercera columna de la Tabla Periódica de los Elementos en polvo tendrán reacción química con el PTFE cuando la temperatura alcanza los 300 ~ 400 °C.
 - El equipo sólo puede desconectarse de la línea eléctrica retirando el cable de alimentación de la toma de red.
 - Comprobar que la toma eléctrica es del voltaje y potencia suficiente para este equipo.
 - No cubra el equipo.
 - Este equipo solo podrá ser abierto por técnicos electrónicos autorizados expertos.
 - Mantener el equipo alejado de campos electromagnéticos elevados.
 - Tenga en cuenta las distancias mínimas entre los equipos, entre el equipo y la pared y sobre el montaje (mín. 100 mm)

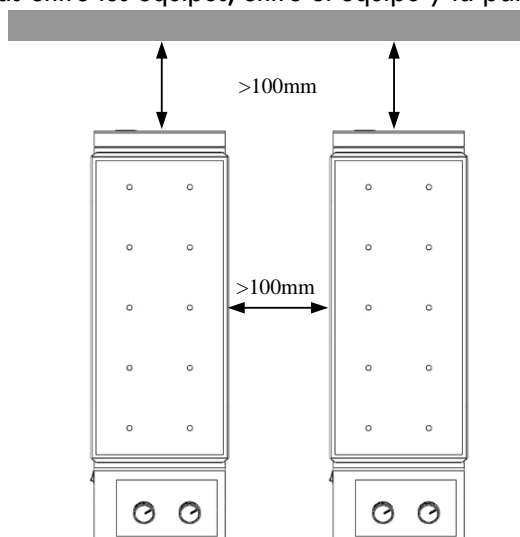


Figura 1

2. Normas de uso

Este equipo está diseñado especialmente para mezclar líquidos para propósitos educativos, laboratorios o fábricas. Este aparato no es adecuado para trabajar fuera del laboratorio u otras restricciones mencionadas en el capítulo 1.

3. Inspección

3.1 Desembalaje

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



Nota:

Si detecta cualquier daño aparente, por favor no enchufe el equipo.

3.2 Lista de embalaje

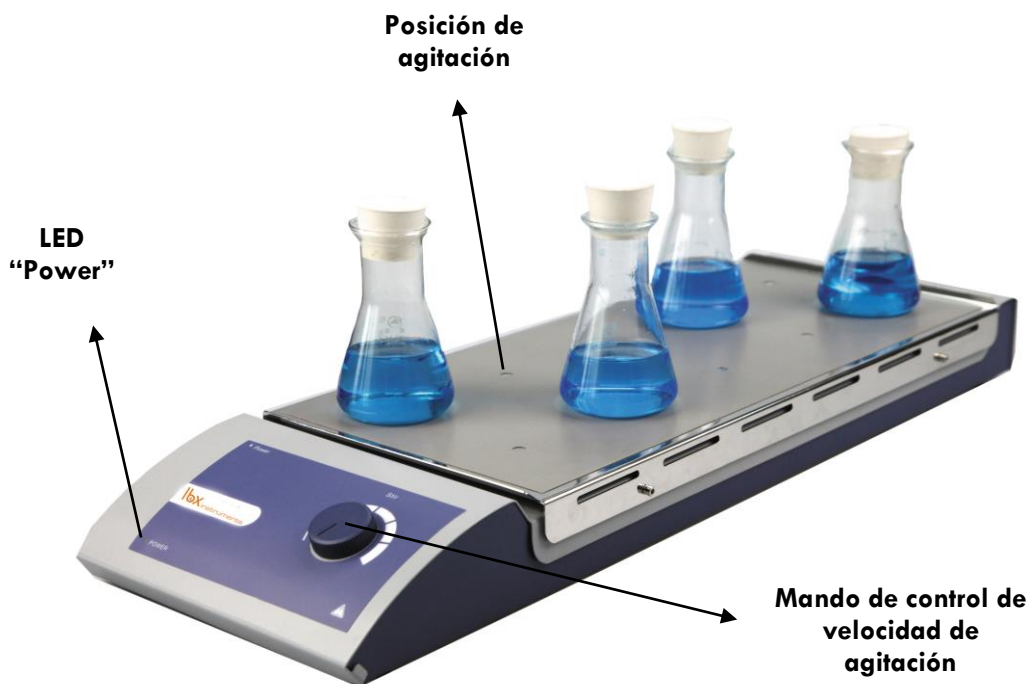
El paquete incluye los siguientes elementos:

Contenido	Cantidad
Unidad principal	1
Cable de alimentación	1
Varilla magnética	2
Manual de usuario	1

Tabla 2

4. Control

4.1 Elementos de control



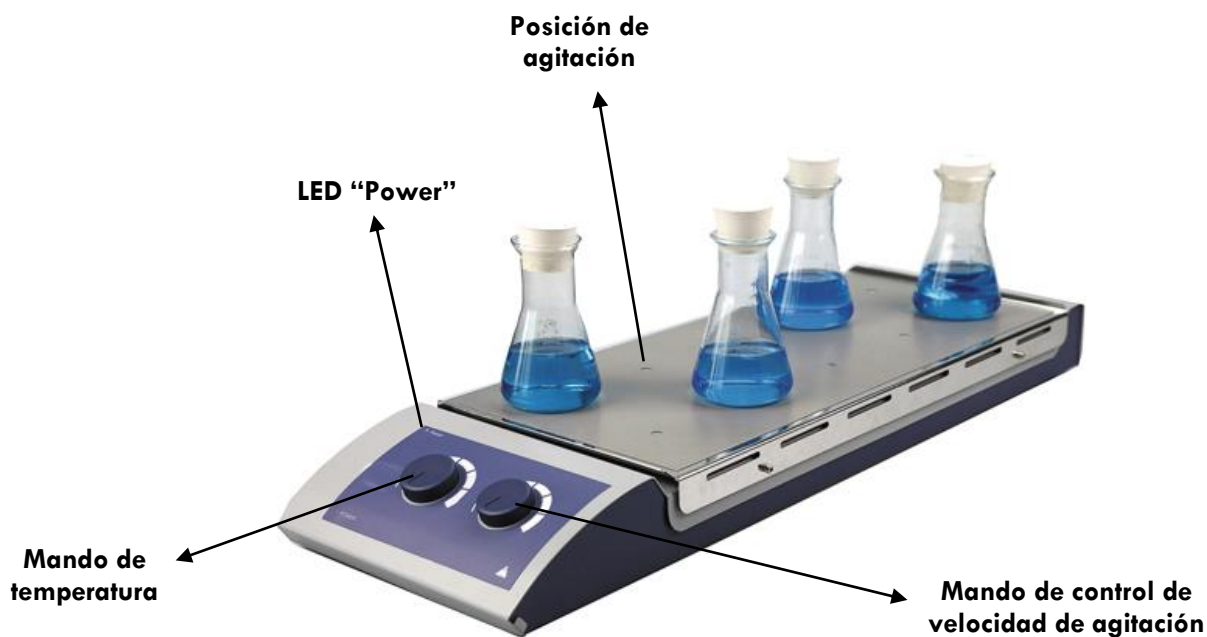


Figura 2

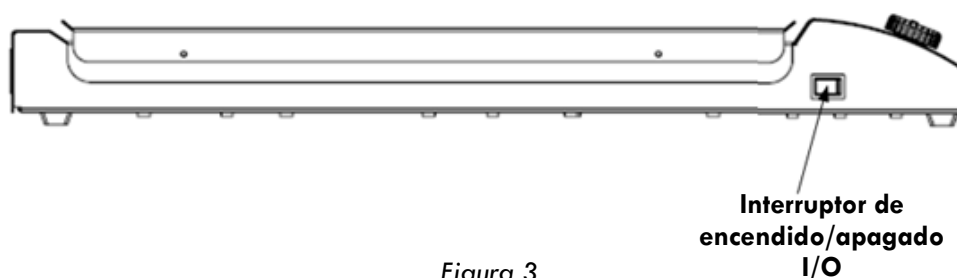


Figura 3

Items	Descripciones
Mando de control de la velocidad de agitación	La función "agitación" se regula mediante este mando. Programe el valor de la velocidad en un rango entre 0 y 1100 rpm. Para aumentar la velocidad, gire el botón en el sentido de las agujas del reloj. Para disminuir la velocidad gire el botón en el sentido contrario de las agujas del reloj.
Mando de control de la temperatura (solo en H04X10)	Establezca la temperatura hasta 120 °C. La función "Calefacción" se enciende o apaga a través del mando
LED "Power"	Cuando el equipo está encendido, el LED "Power" se ilumina.
Interruptor de encendido/apagado I/O	Enciende o apaga el equipo.

Tabla 3

5. Test de funcionamiento / Manejo

- Coloque el equipo en una superficie estable y segura.
- Comprobar que la toma eléctrica es del voltaje y potencia suficiente para este agitador.
- Asegúrese de que la toma esté conectada a tierra.
- Conectar el cable de alimentación al aparato y luego a la toma de red, asegúrese que la alimentación está encendida.
- Asegúrese que el mando de la velocidad de agitación se encuentra en su posición más baja.
- Añada el líquido en el recipiente con una varilla magnética de agitación del tamaño adecuado.
- Situar el recipiente sobre la placa de trabajo y encima de la posición correcta de agitación (ver figura 2).
- Encienda el equipo presionando el interruptor de encendido/apagado "I/O", la luz LED "Power" se ilumina.
- Seleccione la velocidad de agitación de trabajo y empiece a agitar. Programe el valor de la velocidad en un rango entre 0 y 1100 rpm.
- Observe la varilla magnética de agitación en movimiento.
- Gire el mando de control de temperatura para establecer la temperatura hasta 120 °C (solo modelo H04X10).
- Detenga la función agitación girando de nuevo el mando de control de la velocidad de agitación completamente en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Apague el equipo pulsando el interruptor de encendido/apagado I/O.

Si hasta este momento todo es normal, el dispositivo está listo para funcionar. En caso contrario, el equipo se puede haber dañado durante el transporte, póngase en contacto con el fabricante/proveedor para solicitar asistencia técnica.



¡Advertencia!

Prohibido manipular / trasladar el recipiente cuando el equipo está en funcionamiento.

6. Resolución de pequeñas averías

- Si se produce un fallo en el equipo, por favor apáguelo.
 - Encienda de nuevo la unidad.
 - La función de agitación continuará operando en el punto de ajuste de velocidad en el que estaba antes de que el fallo tuviera lugar.
- El equipo no se enciende
 - Compruebe si la línea eléctrica está desconectada o el cable de alimentación mal colocado.
 - Compruebe si el fusible está roto o suelto.
- La velocidad de agitación no puede alcanzar la velocidad programada
 - Viscosidad excesiva de la muestra que puede causar la reducción anormal de la velocidad de agitación.

Si no se resuelven estas pequeñas averías, póngase en contacto con el fabricante/proveedor.

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.
- 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

Tabla 4

- Antes de usar otro método de limpieza o de descontaminación, el usuario debe verificar con el fabricante que este método no daña el instrumento. Utilice guantes de protección adecuados durante la limpieza del equipo.
- Send in the case of service the instrument back in the packaging carton. Storage packing is not sufficient for the back dispatch. Use additionally a suitable transportation packing.
- El equipo debe estar limpio y dentro de su embalaje original en el caso de que necesite transportarlo. Evite la contaminación con sustancias peligrosas.
- La placa de recubrimiento cerámico hace que sea más fácil de mantener y más resistente a los ácidos y bases. Sin embargo, también es más sensible a las fluctuaciones extremas de temperatura y a la fuerza de los impactos (riesgo de agrietamiento o desprendimiento del revestimiento).



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. Normativas aplicables

Fabricación según las siguientes normas de seguridad:

EN 61010-1

UL 3101-1

CAN/CSA C22.2(1010-1)

EN 61010-2-10

Fabricación de acuerdo con las siguientes normas EMC:

EN 61326-1

Directivas de la UE asociadas:

Directiva EMC: 2004/108/CE

Directiva del equipo: 73/023/EWG

9. Características técnicas

	Especificaciones
Voltaje [VAC]	200-240
Frecuencia[Hz]	50/60
Potencia [W]	490 (H04X10) 20 (S04X10)
Rango de temperatura	Sin calefacción (S04X10) Tamb – 120 °C (H04X10)
Número de plazas de agitación	10
Capacidad máxima de agitación por plaza (H ₂ O) [l]	0.4
Distancia entre plazas de agitación [mm]	90
Error en la velocidad de agitación por plaza [%]	5
Capacidad máxima de agitación (H ₂ O) [l]	4
Dimensiones máx. de la varilla magnética [mm]	30
Tipo de motor	Rotor externo Motor sin escobillas
Potencia de consumo del motor [W]	12
Potencia generada por el motor [W]	4
Rango de velocidad de agitación [rpm]	0 – 1100
Pantalla de la velocidad de agitación	Escala
Material del plato	Acero inoxidable
Dimensiones de la placa [mm]	180×450
Dimensiones (W×D×H) [mm]	182×552×65
Peso [kg]	3.2
Temperatura ambiente permitida [°C]	5 - 40
Humedad relativa permitida	80%
Clase de protección según DIN 60529	IP42

Tabla 5

10. Accesorios

Rogamos se pongan en contacto con nuestra empresa para solicitar los siguientes accesorios disponibles para estos equipos: varillas magnéticas.

Mode d'emploi



S04X10 Agitateur magnétique multipostes non chauffant - 10 postes

H04X10 Agitateur magnétique multipostes chauffant - 10 postes

Préface

Tout utilisateur de l'appareil LBX Instruments doit lire attentivement ce mode d'emploi, suivre les instructions et procédures et respecter toutes les règles de sécurité.

Service clients

En cas de problème ou pour toute information technique, vous pouvez contacter : www.labbox.com

Merci de préciser les informations suivantes :

- Numéro de série (indiqué sur le dessous ou sur le panneau arrière de l'appareil)
- Description du problème
- Vos informations de contact (nom de l'entreprise, nom du contact, téléphone, email)

Garantie

Cet instrument est garanti contre tout défaut de fabrication ou de matériaux, dans les conditions normales d'utilisation, pour une période de 24 mois à partir de la date apparaissant sur la facture. Cette garantie ne s'applique uniquement qu'à l'acheteur d'origine. Elle ne s'applique pas sur les produits ou pièces qui auraient été abimés en raison d'une installation incorrecte, de connexions incorrectes, de mauvaise utilisation, d'accident ou de conditions anormales d'utilisation.

Pour toute réclamation durant la période de garantie, contacter votre fournisseur.

1. Règles de sécurité



Attention :

- Lire attentivement le mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité avant toute utilisation.
- Appareil conçu pour un usage exclusif en laboratoire et réservé uniquement à un usage professionnel par des techniciens formés et qualifiés.



Source d'alimentation :

- Toujours brancher l'appareil à une source d'alimentation avec prise terre pour garantir la sécurité de l'instrument et fournissant la puissance adéquate

- Lors de l'utilisation de cet appareil, porter les équipements de protection adéquates pour éviter les risques de :
 - Éclaboussures et évaporation des liquides
 - Rejets de gaz ou combustibles toxiques
- Positionner l'instrument sur une grande surface stable, propre, anti-dérapant, sèche et non-inflammable ; ne pas utiliser l'appareil dans un environnement explosif, avec des substances dangereuses ou sous l'eau.
- Augmenter la vitesse progressivement. La réduire si :
 - le barreau magnétique s'échappe en raison d'une vitesse trop élevée
 - le fonctionnement est irrégulier
 - le récipient se déplace sur la plaque ou si l'appareil se déplace sur la surface de travail
- Faire particulièrement attention aux :
 - Remplissage excessif du récipient
 - Récipient non adéquat ou dangereux
- En cas de manipulation de substances pathogènes, n'utiliser que des récipients fermés.
- L'appareil ne peut seulement être déconnecté de l'alimentation principale qu'en retirant le câble d'alimentation de la prise de courant.
- Faire correspondre le voltage précisé sur la plaquette de votre appareil à celui fourni par l'alimentation principale.
- Ne pas couvrir l'appareil.
- La maintenance ou réparation de cet appareil ne pourra se faire que par des techniciens professionnels formés et autorisés.
- En cas d'utilisation du barreau magnétique en PTFE, merci de noter que :
 - le fluor élémentaire, l'ion trifluorure et les métaux alcalins attaquent le PTFE, les alcènes halogénés le font gonfler à température ambiante
 - les métaux alcalins fondus, les alcalino-terreux et leurs solutions, ainsi que les éléments des deuxième et troisième colonnes du Tableau Périodique des Éléments ont des réactions chimiques avec le PTFE à partir de 300/400 °C
- Avant chaque utilisation, vérifier le bon état de l'appareil et de ses accessoires. Ne pas utiliser de composants endommagés. L'utilisation en toute sécurité n'est garantie uniquement qu'avec les accessoires décrits dans le chapitre « accessoires ». Les accessoires doivent être solidement fixés à l'appareil, sans possibilité de se détacher d'eux-mêmes. Toujours débrancher le câble d'alimentation avant le montage ou démontage d'un accessoire.
- Eloigner l'appareil des champs magnétiques forts.
- Respecter un minimum de distances entre 2 appareils, entre l'appareil et les murs et au-dessus de l'appareil (min.100 mm, conseillé 300 mm).

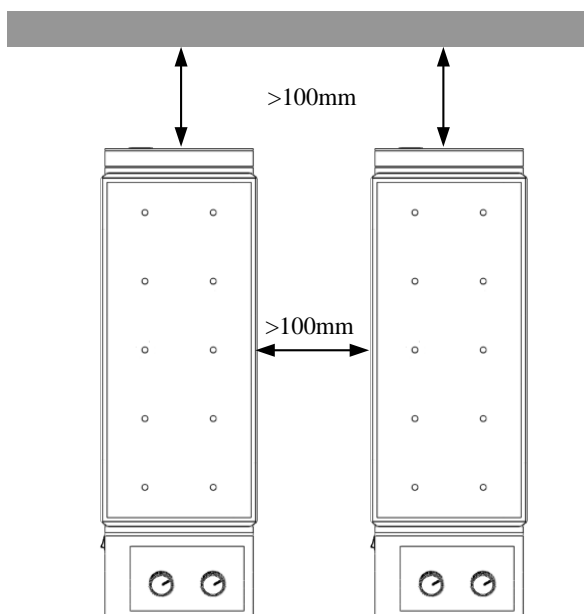


Figure 1

2. Utilisation générale

Cet appareil est conçu spécialement pour mélanger et/ou chauffer des liquides dans les laboratoires des écoles, universités et entreprises de chimie présentant tous les critères de sécurité présentés dans le chapitre 1. Il n'a pas été conçu pour une utilisation hors de ce cadre, en particulier dans les zones résidentielles.

3. Inspection

3.1 Lors du déballage

Déballer l'équipement avec précaution et vérifier s'il n'y a aucun dommage résultant du transport. En cas de problème, refuser la livraison ou émettre une réserve et contacter rapidement votre fournisseur.



Remarque :

S'il l'appareil présente un dommage apparent, ne pas le brancher à une source de courant.

3.2 Liste des articles livrés

Votre appareil est livré avec les articles suivants :

Articles	Qté
Unité principale	1
Câble d'alimentation	1
Barreau magnétique	1
Mode d'emploi	1

Tableau 1

Vérifier la présence et l'état des articles listés à l'ouverture de votre colis. En cas de problème, merci de prendre contact avec votre fournisseur.

4. Description de l'appareil

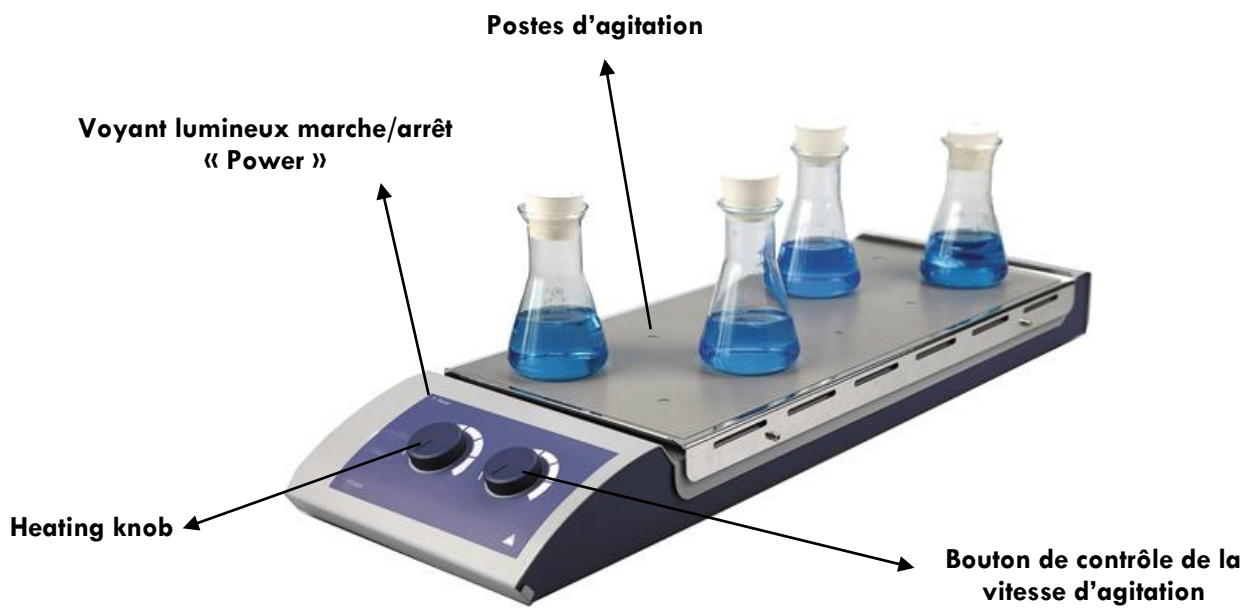
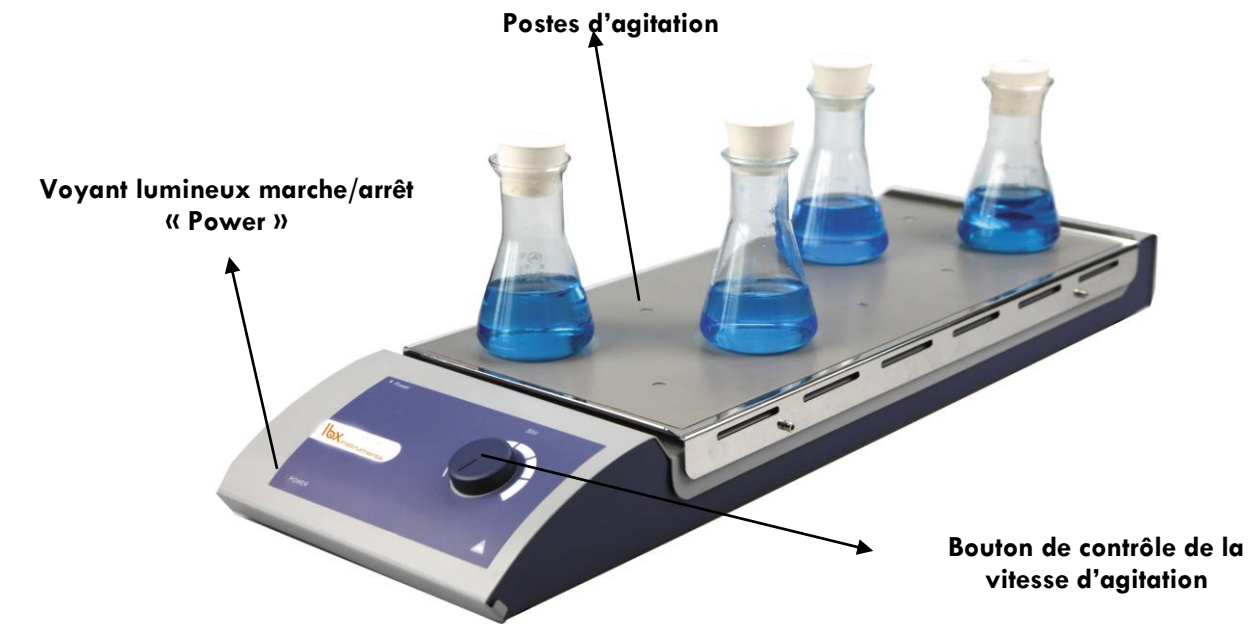


Figure 2

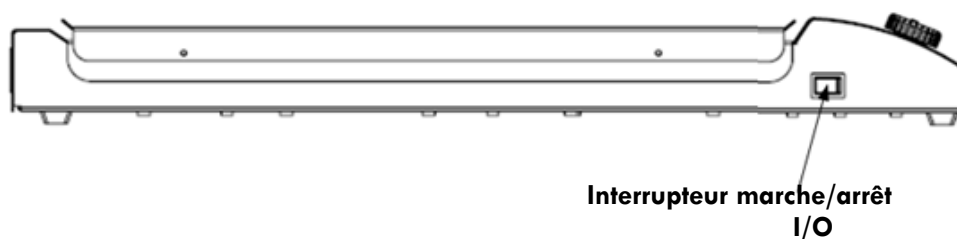


Figure 3

Éléments de contrôle	Descriptions
Bouton de contrôle de la vitesse d'agitation	Configuration de la vitesse d'agitation : la fonction « agitation » et sa vitesse se règlent en tournant ce bouton. Régler la vitesse entre 0 et 1100 rpm. Pour augmenter la valeur, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour arrêter la fonction, tourner complètement le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Voyant lumineux marche/arrêt « Power »	Quand l'appareil est allumé, ce voyant s'allume.
Interrupteur marche/arrêt I/O	Permet d'allumer et éteindre l'appareil.

Tableau 2

5. Première utilisation / fonctionnement

- Vérifier la compatibilité entre le voltage requis par l'appareil et celui fourni par la source d'alimentation.
- Vérifier que la prise soit bien reliée à la terre.
- S'assurer que l'appareil soit bien éteint et posé sur une surface plane comme décrite dans les instructions de sécurité.
- Brancher le câble d'alimentation et s'assurer que le bouton de contrôle de la vitesse soit à la position la plus basse (tourné complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Verser dans le récipient adéquat l'échantillon liquide et ajouter le barreau magnétique.
- Placer le récipient sur un des postes de travail (Cf. figure 2)
- Appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt (le voyant lumineux marche/arrêt s'allume).
- Commencer à agiter en tournant le bouton de contrôle de la vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la valeur désirée (rester dans la plage de vitesse recommandée entre 0 et 1100 rpm). L'agitation s'active. Vérifier que le barreau aimanté s'agite correctement.
- Arrêter l'agitation en tournant le bouton de contrôle de la vitesse dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Atteindre l'appareil en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt.

Si toutes les opérations décrites précédemment s'effectuent correctement, l'appareil est prêt à fonctionner. Sinon, l'appareil a pu être endommagé lors du transport. Dans ce cas, merci de prendre contact avec votre fournisseur.



Avertissement :

Il est interdit de manipuler/déplacer le récipient quand l'appareil est en fonctionnement.

6. Résolutions de pannes

- Si l'appareil rencontre un problème :
 - Eteindre l'unité et la rallumer (en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt)
 - La fonction « agitation » reprendra à la vitesse programmée avant que l'erreur ne se produise
- L'appareil ne peut pas s'allumer :
 - Vérifier que le câble d'alimentation soit correctement branché
 - Vérifier si le fusible fonctionne correctement (le changer le cas échéant)

- La vitesse d'agitation ne peut pas atteindre la vitesse programmée :
 - La viscosité excessive de l'échantillon peut être responsable d'une diminution anormale de la vitesse d'agitation

Si la panne persiste, merci de contacter votre fournisseur.


7. Maintenance et nettoyage

- Un entretien adéquat peut permettre à votre appareil de fonctionner correctement plus longtemps et d'allonger sa durée de vie
- Ne pas pulvériser de produit nettoyant sur l'appareil lors du nettoyage
- Débrancher le câble d'alimentation lors du nettoyage
- N'utiliser que les produits nettoyants suivants :

Colorants	Alcool isopropylique
Matériels de construction	Eau contenant des tensio-actifs / Alcool isopropylique
Produits cosmétiques	Eau contenant des tensio-actifs / Alcool isopropylique
Produits alimentaires	Eau contenant des tensio-actifs
Combustibles	Eau contenant des tensio-actifs

Tableau 3

- Avant d'utiliser une autre méthode de nettoyage ou de décontamination, l'utilisateur doit s'assurer auprès du fabricant que la méthode n'endommagera pas l'appareil.
- Porter des gants de protection pour le nettoyage.
- L'appareil doit être nettoyé et mis dans son carton d'emballage d'origine pour tout transport, en évitant la contamination par des déchets dangereux.

	<p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le dispositif électronique ne doit pas rentrer en contact avec le produit de nettoyage • Si l'appareil nécessite un service de maintenance, le nettoyer avec anticipation afin d'éviter la contamination par des substances dangereuses et l'envoyer dans son emballage original • Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, l'éteindre et le placer sur une surface parfaitement plane et stable, dans un endroit sec, propre et à température ambiante.
---	--

8. Normes

Conçu selon les normes de sécurité suivantes :

EN 61010-1 (Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de contrôle et d'utilisation en laboratoire, Partie 1 : règles générales d'utilisation)
 UL 3101-1 (Equipements électriques d'utilisation en laboratoire, Partie 1 : Règles générales)
 CAN / CSA C22.2 (1010-1)
 EN 61010-2-10 (chauffage)

Conçu selon les normes EMC suivantes :

EN 61326-1 (Compatibilité électromagnétique)

Directive UE :

Directive EMC : 2004/108/CE

Directive de l'équipement : 73/023/EWG

9. Caractéristiques techniques

Tension [VAC]	200-240
Fréquence [Hz]	50/60
Puissance [W]	20 (S04X10) 490 (H04X10)
Température	Non chauffant (S04X10) 0 – 120 °C (H04X10)
Nombre de poste d'agitation	10
Capacité max. d'agitation par poste d'agitation (H ₂ O) [l]	0.4
Distance entre les postes d'agitation [mm]	90
Erreur de vitesse par poste d'agitation [%]	5
Capacité max. d'agitation (H ₂ O) [l]	4
Dimensions max. du barreau magnétique [mm]	30
Type de moteur	Rotor externe Moteur Brushless
Consommation électrique du moteur [W]	12
Puissance maximale générée par le moteur [W]	4
Vitesse [rpm]	0-1100
Ecran d'agitation	Echelle
Matériel de la plaque chauffante	Acier inoxydable
Dimensions de la plaque chauffante [mm]	180X450
Dimensions [mm]	182X552X65
Poids [kg]	3.2
Température ambiante autorisée [°C]	5-40
Humidité relative autorisée	80%
Protection selon DIN 60529	IP42

Tableau 4

10. Accessoires

Merci de contacter notre service clients pour pouvoir commander les accessoires disponibles pour ces appareils : barreaux magnétiques.

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 Francia

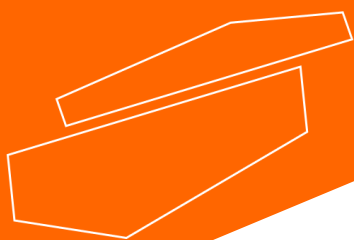
Important note for electronic devices sold in France
Remarque importante pour les appareils électroniques vendus en France

en

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 Récyllum dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur www.recyllum.com).
L'élimination illégale d'appareils électriques et électroniques est punie d'amende administrative.



www.labbox.com