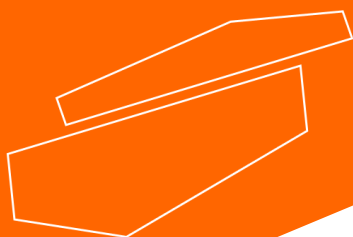




S01 Compact magnetic stirrer without heating

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



user manual

english / español / français / italiano



S01 Compact Magnetic stirrer without heating

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

The detailed precautions described in the user manual are carefully developed with intent to cover all the possible risks. Please read carefully before operating this magnetic stirrer:

	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.

- Never use the stirrer in any way other than the specified in these instructions.
- In case of something abnormal happening during operation, please stop using the equipment immediately and contact your supplier.
- Effects of the magnetic field must be taken into account (i.e. data storage media, cardiac pacemakers ...). Keep away from high magnetic fields.
- 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
- 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
- Process pathogenic materials only in closed vessels.
- 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.
- The instrument may only be opened by experts.

2. Inspection

3.1 Unpacking

Unpack the equipment carefully and check for any damages that may have arisen during transportation. Please contact your 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
User Manual	1

Table 1

3. Control

3.1 Control elements

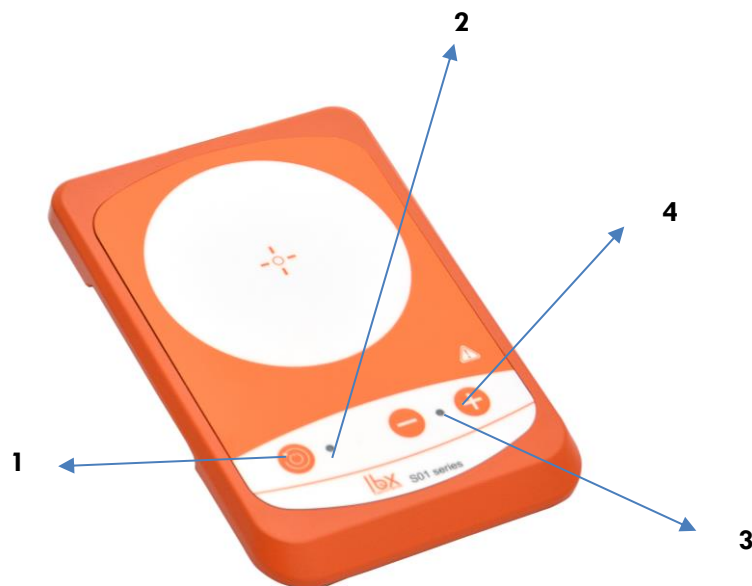


Figure 1: S01 series

4. Operation

4.1 Switch on/off

1. Switch on: Press button 1 for over a second to switch on the instrument; the green indicator (2) will light up.
2. Switch off: Press button 1 for more than 1 second to switch off the instrument; both indicators will turn off.

4.2 Reverse mode

Press the button 1 to switch ON/OFF the reverse mode and invert the stirring direction at regular intervals.

- (1) ON: The stirring direction will be reversed every 15 seconds. The function indicator 2 will flash when the reverse mode is ON.
- (2) Off state: The stirring direction will stay the same, function indicator 2 stays lit.

4.3 Speed setting

- (1) Press the button 4 (+ and -) to reduce or increase the speed, the stepping rate is 10 rpm.
- (2) Long press the button 4 (+ and -) to change the set speed continuously, the speed indicator 3 flashes during the operation.
- (3) When the set speed reaches the max. speed (1500 rpm) or min. speed (15 rpm), the display indicator 3 will stop flashing.
- (4) The display indicator 3 will stop flashing and stay lit once the actual speed reaches the setspeed.

5. Faults

- Instrument cannot be switched ON.
 - Check whether the power line is unplugged.
- Fault in the ignition test.
 - Switch OFF the unit and then switch it back ON.
- The stirring speed cannot reach the set point
 - Excessive medium viscosity may cause an abnormal motor speed reduction.
- The equipment wont turn OFF by pressing the switch.
 - Check whether the residual heat warning function is still on and the hotplate temperature is still above 50 °C (the LED screen is still working and “HOT” appears on the screen).

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

6. 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 2

- 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.



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. Applicable Regulations

Manufacture pursuant to the following safety regulations:

EN 61010-1 (Safety requirements for electronic measurement and control equipments and equipments for use in laboratories; Part 1: General Requirements)

UL 3101-1 (electronic equipments for use in laboratories; Part 1: General Requirements)

CAN/CSA C22.2(1010-1)

EN 61010-2-10 (Heating)

Manufacture pursuant to the following EMC regulations:

EN 61326-1 (Electromagnetic Compatibility)

EU associated guidelines:

EMC guideline: 2004/108/CE

Equipment guideline: 73/023/EWG

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

8. Specifications

Items	Specifications
	S01 series
Voltage [VAC]	100-240
Frequency [Hz]	50/60
Max. power input of motor [W]	5
Max. power output of motor [W]	3
Speed range [rpm]	15-1500
Max. Stirring quantity [H ₂ O, L]	0.8
Max. load capacity [Kg]	2.0
Material	ABS
Dimensions of workplate (mm)	90 x 90
Dimensions (mm)	175×120×15
Weight [kg]	0.3
Permitted ambient temperature [°C]	5 - 40
Permitted relative humidity	80%
Protection class acc. to DIN 60529	IP65

Table 3

9. Accessories

Please contact our company to order the following accessories available for this device: magnetic stirring bars, PT1000 temperature sensor with glass coating, and support clamp for temperature sensor.

Rogamos se pongan en contacto con nuestra empresa para solicitar los siguientes accesorios disponibles para estos equipos: varillas magnéticas, sensor de temperatura PT1000 con cubierta de vidrio y soporte de fijación para sensor de temperatura.

Manual de usuario



S01 Agitador magnético compacto sin calefacción

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:s



- 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 (toma a tierra de protección) antes de usar.

- Asegúrese de que solo personal formado trabaja con este equipo.
- Nunca utilice este agitador de otra manera que no sea la especificada en este manual.
- En caso de circunstancias anormales durante la manipulación del agitador, por favor apague inmediatamente el equipo y contacte con su proveedor.
- Mantener el equipo alejado de campos electromagnéticos elevados.
- 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 escapa debido a una elevada velocidad de agitación
 - El funcionamiento del equipo es irregular, o el chasis se mueve sobre la base de la placa
- 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.
- Utilice recipientes cerrados en caso de procesamiento de material patógeno.
- El equipo sólo se puede desconectar de la toma de corriente tirando de la base del enchufe, no del cable.
- Comprobar que la toma eléctrica es del voltaje y potencia suficiente para este equipo.
- Este equipo solo podrá ser abierto por técnicos electrónicos expertos.

2. Inspección

2.1 Desembalaje

Desembale cuidadosamente el instrumento y verifique que el equipo haya 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.
---	---

2.2 Lista de embalaje

El paquete incluye los siguientes elementos:

Contenido	Cantidad
Unidad principal	1
Manual de usuario	1

Tabla 1

3. Control

3.1 Elementos de control

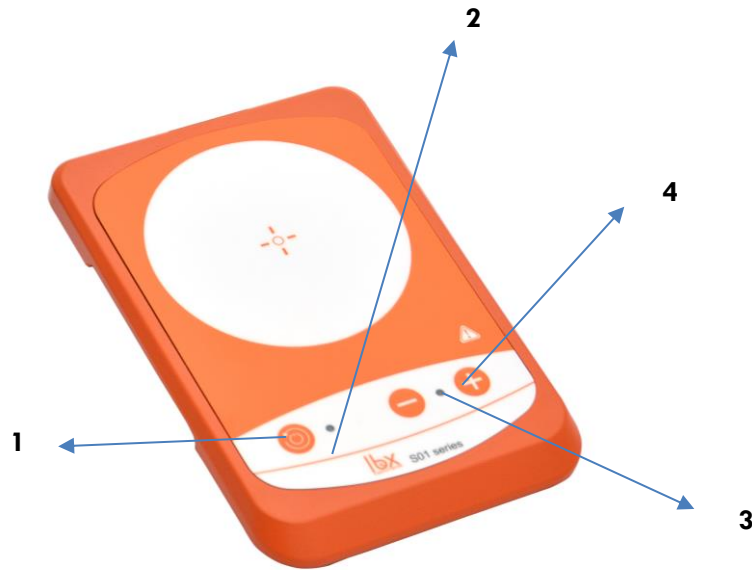


Figura 1: Modelo S01

4. Manejo

4.1 Trabajar con el sensor externo de temperatura

- (1) Encender: Pulse más de 1 segundo el botón 1 para encender el equipo, el piloto verde (2) se encenderá.
(2) Apagar: Pulse más de 1 segundo el botón 1 para apagar el equipo, ambos pilotos se apagarán

4.2 Función de inversión

Pulse el botón 1 para encender la función de inversión y, así, invertir el sentido de agitación a intervalos regulares.

- (1) Encendido: La dirección de agitación se invertirá cada 15 segundos. El piloto 2 parpadeará cuando esta función esté activada.
(2) Apagado: La dirección de agitación permanece siempre la misma, el piloto 2 permanece encendido.

5. Resolución de pequeñas averías

- El equipo no se enciende
 - Compruebe si la línea eléctrica está desconectada
- Avería en el auto test de encendido
 - Apague el agitador, después enciéndalo.
- La velocidad de agitación no puede alcanzar la velocidad programada
 - Viscosidad excesiva de la muestra que puede causar la reducción anormal de la velocidad del motor
- El equipo no se apaga cuando presionas el botón OFF.
 - Compruebe si la función de aviso de calor residual todavía está encendido y la temperatura de la placa está por encima de 50 °C (la pantalla LED todavía trabaja y se muestra el mensaje "HOT").

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

6. 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 5

- 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.



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.

7. Normativas aplicables

Fabricación según las siguientes normas de seguridad:

EN 61010-1 (Requerimientos de seguridad para los equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorios Parte 1 Requisitos generales)
UL 3101-1 (Equipos eléctricos para uso en laboratorio; Parte 1: Requisitos generales)
CAN/CSA C22.2(1010-1)
EN 61010-2-10 (Calefacción)

Fabricación de acuerdo con las siguientes normas EMC:

EN 61326-1 (Compatibilidad electromagnética)

Directivas de la UE asociadas:

Directiva EMC: 2004/108/CE
Directiva del equipo: 73/023/EWG

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Nota: Este equipo se ha testeado para cumplir con los límites para un dispositivo digital de clase A, conforme al capítulo 15 de la normativa FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias dañinas para las radiocomunicaciones. El uso de este equipo fuera del laboratorio es probable que cause interferencias perjudiciales en cuyo caso el usuario deberá corregir esta interferencia por su propia cuenta.

8. Características técnicas

Items	Características técnicas
	S01 series
Voltaje [VAC]	100-240
Frecuencia [Hz]	50/60
Máxima potencia de consumo del motor [W]	5
Máxima potencia generada por el motor [W]	3
Rango de velocidad de agitación [rpm]	15-1500
Máxima cantidad de líquido para la agitación [H ₂ O, L]	0.8
Máximo peso de carga [Kg]	2.0
Material	ABS
Dimensiones de la placa (mm)	90 x 90
Dimensiones (mm)	175×120×15
Peso [kg]	0.3
Temperatura ambiente permitida [°C]	5 - 40
Humedad relativa permitida	80%
Clase de protección según DIN 60529	IP65

Tabla 3

9. Accesorios

Rogamos se pongan en contacto con nuestra empresa para solicitar los siguientes accesorios disponibles para estos equipos: varillas magnéticas, sensor de temperatura PT1000 con cubierta de vidrio y soporte de fijación para sensor de temperatura.

Manuel d'utilisation

FR

S01 Agitateur magnétique compact sans chauffage

Introduction

Les utilisateurs doivent lire attentivement ce manuel, suivre les instructions et les procédures, afin d'être informés de toutes les précautions à prendre avant d'utiliser l'appareil.

Service

Si vous avez besoin d'aide, vous pouvez contacter votre distributeur ou Labbox via :

www.labbox.com

Veillez fournir les informations suivantes au personnel du service clientèle :



- Numéro de série de l'appareil (sur le panneau arrière ou sous l'appareil)
- Description du problème
- Vos coordonnées de contact

Garantie

Cet appareil est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pendant une période de 24 mois à compter de la date de facturation. La garantie ne s'applique qu'à l'acheteur initial. La garantie ne s'applique pas à un produit ou à des pièces qui ont été endommagés en raison d'une mauvaise installation, de connexions incorrectes, d'une mauvaise utilisation, d'un accident ou de conditions de fonctionnement anormales.

Pour les réclamations de garantie, veuillez contacter votre fournisseur.

1. Instructions de sécurité

	Avertissement ! <ul style="list-style-type: none">• Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'appareil.• Assurez-vous que seul un personnel correctement formé utilise l'appareil.
	Contact de terre de protection ! <ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous que la prise est mise à la terre (prise de terre de protection) avant toute utilisation.

- Assurez-vous que seul un personnel qualifié travaille avec cet appareil.
- N'utilisez jamais cet agitateur de manière différente à celle spécifiée dans ce manuel.
- En cas de circonstances anormales, lors de la manipulation du mélangeur, veuillez immédiatement éteindre l'appareil et contacter votre fournisseur.
- Maintenez l'appareil à l'écart des champs électromagnétiques élevés.
- Lors de l'utilisation de l'appareil, portez un équipement de protection individuelle pour éviter tout risque de blessure :
 - Éclaboussures ou évaporation de liquides
 - Émissions de gaz toxiques ou combustibles
- Placez l'appareil sur une surface spacieuse, stable, propre, antidérapante, sèche et ignifuge. N'utilisez jamais l'appareil dans des atmosphères explosives, ni avec des matières dangereuses ou sous l'eau.
- Augmentez progressivement la vitesse. Réduisez votre vitesse si les situations suivantes se produisent :
 - Le barreau magnétique s'échappe en raison de la vitesse d'agitation élevée
 - L'appareil fonctionne de manière irrégulière, ou le châssis bouge sur la plaque de base.
- Si le barreau magnétique est en PTFE, veuillez noter :
 - Le fluor élémentaire, l'ion trifluorure et les métaux alcalins provoquent la corrosion du PTFE et les hydrocarbures halogénés provoquent son expansion à température ambiante.
 - Les métaux alcalins, les métaux alcalino-terreux fondus ou leurs solutions, ainsi que les éléments des deuxième et troisième colonnes du tableau périodique des éléments sous forme poudreuse réagissent chimiquement avec le PTFE lorsque la température atteint 300 ~ 400 °C.
- Utilisez des récipients fermés lors du traitement de matériel pathogène.
- L'appareil ne doit être débranché du secteur qu'en tirant sur la base de la prise, jamais sur le câble.
- Vérifiez que la prise électrique offre la tension et la puissance requises pour cet appareil.
- Cet appareil ne doit être ouvert que par des techniciens électroniques expérimentés.

2. Inspection

2.1 Déballage

Déballer soigneusement l'instrument et vérifiez que l'appareil est reçu sans dommage apparent. Si nécessaire contactez le fournisseur de l'appareil pour obtenir une assistance technique.

	Remarque : si vous détectez des dommages apparents, ne branchez pas l'appareil.
---	---

2.2 Liste de colisage

Le paquet comprend les éléments suivants :

Contenu	Quantité
Unité principale	1
Manuel d'utilisation	1

Tableau 1

3. Contrôle

3.1 Éléments de contrôle

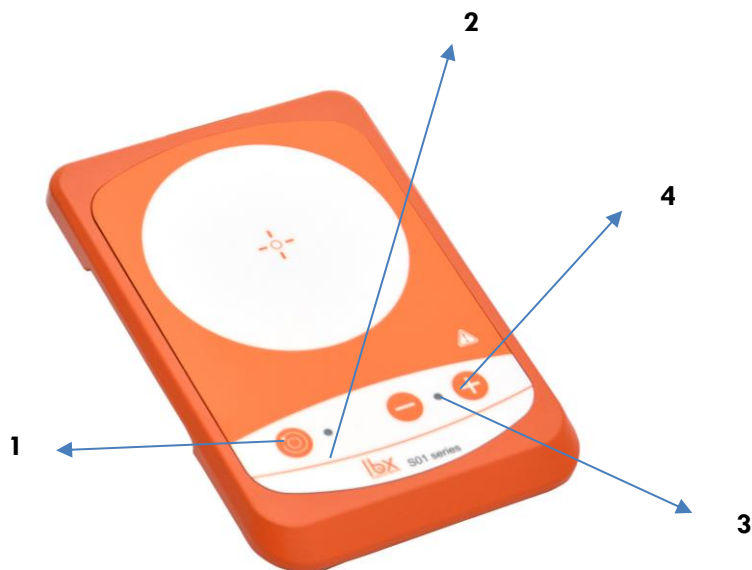


Figure 1: Modèle S01

4. Manipulation

4.1 Utilisation de la sonde de température externe

- (1) Démarrage : Appuyez sur le bouton 1 pendant plus d'une seconde pour mettre l'appareil sous tension, le voyant vert (2) s'allume.
- (2) Arrêt : Appuyez sur le bouton 1 et maintenez-le enfoncé pendant plus d'une seconde pour mettre l'appareil hors tension, les deux lumières s'éteignent

4.2 Fonction d'inversion

Appuyez sur le bouton 1 pour activer la fonction d'inversion. Ceci inversera le sens de l'agitation à intervalles réguliers.

- (1) Mise en tension : Le sens de l'agitation sera inversé toutes les 15 secondes. Le témoin 2 clignote lorsque cette fonction est activée.
- (2) Arrêt : La direction de l'agitation reste toujours la même, la lampe témoin 2 reste allumée.

5. Résolution des dysfonctionnements mineurs

- L'appareil ne s'allume pas
 - Vérifiez que la ligne électrique est bien déconnectée.
- Défaut dans l'auto-test de démarrage.
 - Éteignez l'agitateur, puis rallumez-le.
- La vitesse d'agitation ne peut pas atteindre la vitesse programmée.
 - Viscosité excessive de l'échantillon pouvant entraîner une réduction anormale du régime moteur.
- L'alimentation ne s'éteint pas lorsque vous appuyez sur le bouton OFF.
 - Vérifiez si la fonction d'avertissement de chaleur résiduelle est toujours activée et si la température de la plaque est supérieure à 50 °C (l'écran LED fonctionne toujours et le message « HOT » est affiché).

Si ces dysfonctionnements mineurs ne sont pas résolus, contactez le fournisseur qui vous a livré l'appareil.

6. Entretien et nettoyage

- Un entretien approprié permet à l'appareil de fonctionner correctement et prolonge sa durée de vie.
- Ne pas pulvériser le produit de nettoyage directement sur l'instrument lors du nettoyage.
- Coupez l'alimentation principale pendant le nettoyage.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage recommandés dans les situations suivantes :

Colorants	Alcool isopropylique
Matériaux de construction	Eau avec tensioactifs / alcool isopropylique
Produits cosmétiques	Eau avec tensioactifs / alcool isopropylique
Produits alimentaires	Eau avec tensioactifs
Combustibles	Eau avec tensioactifs

Tableau 5

- Avant d'utiliser toute autre méthode de nettoyage ou de décontamination, l'utilisateur doit vérifier auprès du fabricant ou du fournisseur que cette méthode n'endommagera pas l'instrument. Portez des gants de protection appropriés pour nettoyer l'appareil.



Remarque :

- l'appareil électronique ne peut pas être nettoyé avec un nettoyant.
- Si une intervention de maintenance est nécessaire, l'appareil doit être nettoyé à l'avance pour éviter toute contamination par des substances dangereuses. Il doit être expédié dans son emballage d'origine.
- Si l'instrument ne doit pas être utilisé pendant une longue période, veuillez l'éteindre et le placer dans un endroit sec et propre, à température ambiante et sur une surface stable.

7. Réglementation applicable

Fabriqué selon les normes de sécurité suivantes :

EN 61010-1 (Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire - Partie 1 - Prescriptions générales)

UL 3101-1 (Matériel électrique de laboratoire ; Partie 1 : Exigences générales)

CAN/CSA C22.2(1010-1)

EN 61010-2-10 (Chauffage)

Fabriqué conformément aux normes CEM suivantes :

EN 61326-1 (Compatibilité électromagnétique) Directives

européennes associées :

Directive CEM : 2004/108/EC Directive
sur les équipements : 73/023/EWG

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur sur l'exploitation de l'appareil.

Remarque : cet appareil a été testé pour être conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement en dehors du laboratoire est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

8. Caractéristiques techniques

Éléments	Caractéristiques
	Série S01
Tension [VCA]	100-240
Fréquence [Hz]	50/60
Puissance maximale consommée par le moteur [W]	5
Puissance maximale générée par le moteur [W]	3
Plage de vitesse d'agitation [rpm]	15-1500
Quantité maximale de liquide pour l'agitation [H ₂ O, l]	0,8
Poids maximal de la charge [kg]	2,0
Matériau	ABS
Dimensions de la plaque (mm)	90 x 90
Dimensions (mm)	175×120×15
Poids [kg]	0,3
Température ambiante admissible [°C]	5 - 40
Humidité relative admissible	80 %
Classe de protection selon la norme DIN 60529	IP65

Tableau 3

9. Accessoires

Veillez contacter notre société pour commander les accessoires suivants disponibles pour ces appareils : tiges magnétiques, capteur de température PT1000 avec couvercle en verre et support de fixation pour le capteur de température.

S01 Agitatore magnetico compatto senza riscaldamento

Introduzione

Gli utenti sono tenuti a leggere attentamente il presente manuale, a seguire le istruzioni e le procedure in esso indicate e a conoscere tutte le precauzioni da adottare prima di utilizzare questa apparecchiatura.

Assistenza

Se si necessita di assistenza, è possibile contattare il proprio distributore oppure Labbox attraverso il sito:

www.labbox.com

Si prega di fornire al personale dell'Assistenza Clienti le seguenti informazioni:



- Numero di serie dell'apparecchiatura (situato nel pannello posteriore o sul fondo dell'apparecchiatura)
- Descrizione del problema
- I propri dati di contatto

Garanzia

Questa apparecchiatura è coperta da una garanzia di 24 mesi dalla data di fatturazione per difetti dei materiali e di fabbrica, in condizioni di uso normali. La garanzia si estende esclusivamente all'acquirente originario. La garanzia non si applica ad apparecchiature o componenti danneggiati a seguito di un'errata installazione, collegamenti impropri, uso improprio, incidente o condizioni di utilizzo non conformi.

Per i reclami in garanzia, si prega di contattare il proprio fornitore.

1. Istruzioni di sicurezza

	Avvertenza! <ul style="list-style-type: none">• Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura.• Assicurarsi che l'apparecchiatura sia utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente formato.
	Messa a terra di protezione! <ul style="list-style-type: none">• Assicurarsi che la presa sia collegata all'impianto di terra (messa a terra di protezione) prima di utilizzarla.

- Assicurarsi che con questa apparecchiatura operi solamente personale formato.
- Non utilizzare mai questo agitatore in modo diverso da quanto esplicitamente descritto nel presente manuale.
- Nel caso di anomalie durante il maneggiamento dell'agitatore, si prega di spegnere immediatamente l'unità e contattare il proprio fornitore.
- Tenere l'apparecchiatura lontana da forti campi elettromagnetici.
- Durante l'uso dell'apparecchiatura utilizzare dispositivi di protezione individuale per evitare il rischio di:
 - Schizzi ed evaporazione di liquidi
 - Emissione di gas tossici o combustibili
- Posizionare l'apparecchio su una superficie spaziosa, stabile, pulita, antiscivolo, asciutta e ignifuga. Non utilizzare l'apparecchiatura in atmosfere esplosive, con sostanze pericolose o sotto l'acqua.
- Aumentare la velocità gradualmente. Ridurre la velocità qualora si presentino le seguenti circostanze:
 - L'ancoretta magnetica fuoriesce a causa di un'elevata velocità di agitazione
 - Il funzionamento dell'apparecchiatura è irregolare, o il contenitore si muove sulla base della piastra
- Se l'ancoretta magnetica è in PTFE, si prega di tenere presente che:
 - Il fluoro elementare, lo ione trifluoruro e i metalli alcalini corrodono il PTFE, mentre gli idrocarburi alogenati ne provocano l'espansione a temperatura ambiente.
 - I metalli alcalini fusi, gli alcalino-terrosi o le loro soluzioni, così come gli elementi della seconda e terza colonna della tavola periodica in polvere, reagiscono chimicamente con il PTFE quando la temperatura raggiunge i 300 ~ 400°C.
- Utilizzare contenitori chiusi in caso di lavorazione di materiale patogeno.
- Per scollegare l'apparecchiatura dalla presa di corrente, non tirare il cavo, ma afferrare la spina dalla base ed estrarla.
- Verificare che la presa elettrica sia della tensione e della potenza sufficienti per il funzionamento del dispositivo.
- L'apparecchiatura potrà essere aperta esclusivamente da tecnici elettronici esperti.

2. Ispezione

2.1 Disimballaggio

Disimballare con attenzione lo strumento e verificare che l'apparecchio non presenti danni visibili. Se necessario, contattare il produttore o il fornitore dell'apparecchio per richiedere assistenza tecnica.

	Nota: Se si riscontrano danni visibili, si prega di non collegare l'apparecchiatura alla rete elettrica.
---	--

2.2 Contenuto dell'imballaggio

La confezione include i seguenti componenti:

Contenuto	Quantità
Unità principale	1
Manuale d'uso	1

Tabella 1

3. Contrôle

3.1 Elementi di controllo

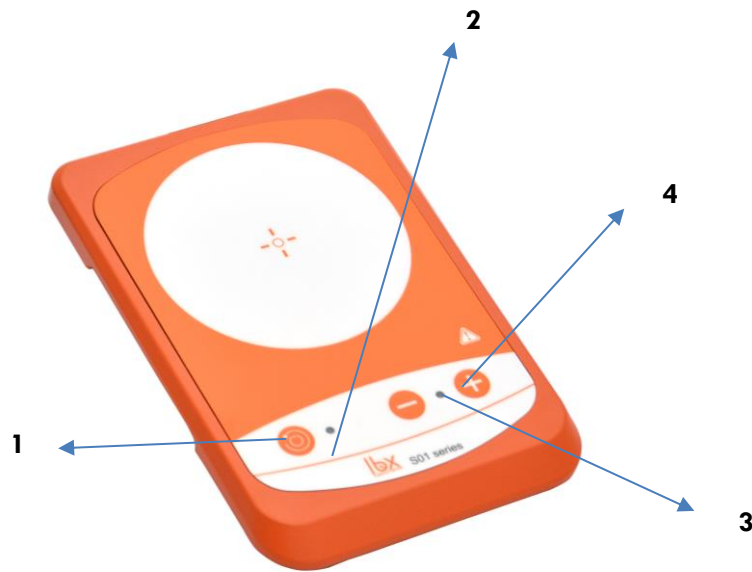


Figura 1: Modello S01

4. Utilizzo

4.1 Operare con il sensore di temperatura esterno

- (1) Accensione: Premere per oltre 1 secondo il pulsante (1) per accendere l'apparecchio; la spia verde (2) si illuminerà.
- (2) Spegnimento: Premere per oltre 1 secondo il pulsante (1) per spegnere l'apparecchio; entrambe le spie si spegneranno

4.2 Funzione di inversione

Premere il pulsante (1) per accendere la funzione di inversione e, così facendo, invertire il senso di agitazione a intervalli regolari.

- (1) Accensione: La direzione di agitazione si invertirà ogni 15 secondi. Quando questa funzione è attiva, la spia (2) lampeggia.
- (2) Spegnimento: La direzione di agitazione resta sempre uguale e la spia (2) rimane accesa.

5. Risoluzione di piccoli problemi

- L'apparecchio non si accende
 - Accertarsi che l'impianto elettrico non sia scollegato
- Guasto nell'autotest all'accensione
 - Spegner e riaccendere l'agitatore.
- La velocità di agitazione non riesce a raggiungere il valore impostato
 - Eccessiva viscosità del campione che può causare una riduzione anomala della velocità del motore
- L'apparecchio non si spegne quando si preme il pulsante OFF.
 - Verificare che non sia ancora attiva la funzione di avviso di calore residuo con una temperatura della piastra superiore a 50°C (lo schermo LCD è ancora operativo e mostra il messaggio "HOT").

Se questi problemi minori non vengono risolti, contattare il produttore/fornitore.

6. Manutenzione e pulizia

- Un'adeguata manutenzione fa sì che l'apparecchio funzioni correttamente e ne prolunga la vita utile.
- Quando si effettuano le operazioni di pulizia, non versare il prodotto detergente direttamente sull'apparecchio.
- Durante le operazioni di pulizia, scollegare il cavo di alimentazione.
- Utilizzare esclusivamente i prodotti detergenti raccomandati per ciascuna situazione elencata di seguito:

Coloranti	Alcool isopropilico
Materiali da costruzione	Acqua con tensioattivi/Alcool isopropilico
Prodotti cosmetici	Acqua con tensioattivi/Alcool isopropilico
Prodotti alimentari	Acqua con tensioattivi
Combustibili	Acqua con tensioattivi

Tabella 5

Prima di utilizzare un altro metodo di pulizia o di decontaminazione, l'utente deve verificare con il produttore che tale metodo non danneggi l'apparecchio. Utilizzare guanti di protezione adeguati durante la pulizia dell'apparecchiatura



Nota:

- Non è possibile pulire il dispositivo elettronico con detersivo.
- Se si richiede un servizio di manutenzione, sarà necessario pulire preventivamente l'apparecchio, al fine di evitare la contaminazione con sostanze pericolose, e spedirlo all'interno dell'imballaggio originale.
- Se non si utilizza lo strumento per molto tempo, si prega di spegnerlo e riporlo in un luogo asciutto, pulito, a temperatura ambiente e su una superficie stabile.

7. Norme applicabili

Fabbricato secondo le seguenti norme di sicurezza:

EN 61010-1 (Requisiti di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio Parte 1 Requisiti generali)

UL 3101-1 (Apparecchi elettrici per utilizzo in laboratorio; Parte 1: Requisiti generali)

CAN/CSA C22.2 (1010-1)

EN 61010-2-10 (Riscaldamento)

Fabbricato in conformità con le seguenti norme EMC:

EN 61326-1 (Compatibilità elettromagnetica) Direttive UE

associate:

Direttiva EMC: 2004/108/CE
Direttiva dell'apparecchio: 73/023/EWG

Eventuali variazioni o modifiche non esplicitamente approvate dal responsabile della conformità possono annullare l'autorità dell'utente a operare con l'apparecchiatura.

Nota: Questa apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme ai limiti delle apparecchiature digitali di classe A, in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti hanno lo scopo di fornire una ragionevole protezione dalle interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emanare energia a radiofrequenza e pertanto, se non installata e utilizzata nel rispetto del manuale di istruzioni, può causare interferenze nelle comunicazioni radio. È probabile che l'utilizzo di questa apparecchiatura al di fuori del laboratorio causi interferenze dannose, nel qual caso l'utente è tenuto ad adottare, a sue spese, le contromisure necessarie per ovviare a tali interferenze.

8. Caratteristiche tecniche

Elementi	Caratteristiche tecniche
	modello S01
Tensione [VCA]	100-240
Frequenza [Hz]	50/60
Potenza di consumo massima del motore [W]	5
Potenza massima generata dal motore [W]	3
Range della velocità di agitazione [rpm]	15-1500
Massima quantità di liquido per l'agitazione [H ₂ O, l]	0,8
Carico massimo [Kg]	2,0
Materiale	ABS
Dimensioni della piastra (mm)	90 x 90
Dimensioni (mm)	175×120×15
Peso [kg]	0,3
Temperatura ambiente consentita [°C]	5 - 40
Umidità relativa consentita	80%
Classe di protezione secondo DIN 60529	IP65

Tabella 3

9. Accessori

Si prega di contattare la nostra società per la richiesta dei seguenti accessori disponibili per questi apparecchi: ancorette magnetiche, sensore di temperatura PT1000 rivestito in vetro e dotato di supporto di fissaggio.

Nota importante para los aparatos electrónicos vendidos en España

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



Los aparatos eléctricos y electrónicos marcados con este símbolo no pueden ser eliminados en forma de residuos urbanos.

De conformidad con la Directiva 2012/19/UE, los usuarios de la Unión Europea de aparatos eléctricos y electrónicos, tienen la posibilidad de devolver sus RAEE 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.

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 ecosystem dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (plus d'informations sur www.ecosystem.eco).

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

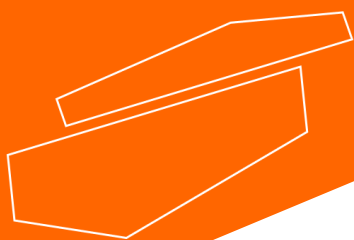
Nota importante per le apparecchiature elettroniche vendute in Italia

Istruzioni sulla protezione ambientale e sullo smaltimento dei dispositivi elettronici:



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche contrassegnate con questo simbolo non possono essere smaltite come rifiuti urbani.

In conformità con la Direttiva 2012/19 / UE, gli utenti dell'Unione Europea di apparecchiature elettriche ed elettroniche hanno la possibilità di restituire i propri RAEE per lo smaltimento al distributore o al produttore di apparecchiature dopo averne acquistato uno nuovo. La rimozione illegale di apparecchiature elettriche ed elettroniche è punibile con una sanzione amministrativa.



www.labbox.com