

AGITADOR ROTATIVO MULTIPOSICIÓN
TUBE ROTATOR MULTIPosition
AGITATEUR ROTATIF MULTIPositionS

RS Lab

Ref. LJG003 y LJG004



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.

ÍNDICE DE IDIOMAS

Castellano	2-8
Inglés	9-15
Francés	16-22

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Introducción y Garantía.....	2	5. Procedimiento operativo.....	6
1. Instrucciones de seguridad	3	6. Problemas y soluciones	6
2. Cómo utilizar	3	7. Mantenimiento y limpieza	6
3. Inspección.....	4	8. Normativa	7
4. Funcionamiento	4	9. Especificaciones técnicas	7
4.1. Panel de control	4	10. Accesorios.....	8
4.2. Pantalla	5		




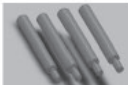






Este es el manual de usuario de los agitadores tipo “asador” RSLAB-9 y “disco” RSLAB-9. Lea atentamente este manual antes de su utilización. Las instrucciones y procedimientos deben ser seguidos y el usuario debe permanecer consciente de los riesgos asociados con el uso de estos aparatos.

En caso necesario, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda y consejos sobre cómo utilizar el aparato correctamente. Para ello, el usuario debe disponer del número de serie del aparato, describir los problemas encontrados, los procedimientos seguidos para intentar solucionarlos y los datos de la persona de contacto.

Los agitadores RSLAB están garantizados durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de factura contra defectos de materiales y fabricación en condiciones normales de uso, tal y como se describe en este manual. Esta garantía no se aplica al agitador o a cualquier pieza dañada como resultado de una instalación incorrecta, conexiones incorrectas, uso incorrecto, accidente o condiciones anormales de uso.

Póngase en contacto con su distribuidor para cualquier reclamación de garantía. Las devoluciones sólo son posibles con el acuerdo del distribuidor.

10. ACCESSOIRES

	Référence	Description
	LJJ007	Disque 60 tubes à centrifuger 1.5ml
	LJJ008	Disque 16 tubes à centrifuger 15ml
	LJJ009	Disque 8 tubes à centrifuge 50ml
	LJJ010	Adaptateur pour assembler plusieurs disques
	LJJ001	Montage horizontal 48 tubes à centrifuge 1.5ml
	LJJ002	Montage horizontal 24 tubes à centrifuge 15ml
	LJJ003	Montage horizontal 24 tubes à centrifuge 50ml
	LJJ004	Montage vertical 32 tubes à centrifuge 1.5ml
	LJJ005	Montage vertical 16 tubes à centrifuge 15ml
	LJJ006	Montage vertical 16 tubes à centrifuge 50ml

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**¡Atención!**

Lea atentamente este manual antes de utilizar el aparato. Asegúrese de que sólo personal cualificado utiliza el aparato.

Red eléctrica protegida

Asegúrese de que el enchufe del aparato está conectado a la toma de tierra antes de utilizarlo.

Llevar ropa de seguridad adecuada a la categoría de riesgo de los materiales utilizados, para evitar el riesgo de salpicaduras y rotura de cristales.

Siga las instrucciones de seguridad, las directrices y las normas de prevención de accidentes. Para evitar el riesgo de lesiones, no toque las piezas en funcionamiento.

Coloque el aparato sobre una superficie plana, estable, limpia, seca e ignífuga. No utilice el aparato en una atmósfera explosiva, con materiales peligrosos o bajo el agua.

Si el aparato no funciona correctamente, reduzca la velocidad.

Asegure correctamente los accesorios y recipientes para evitar daños. Utilice únicamente materiales que no reaccionen peligrosamente.

Utilice los accesorios estándar descritos en la sección Accesorios y siga las instrucciones de uso de dichos accesorios. Apague el aparato cuando instale los accesorios y compruebe siempre que el aparato y los accesorios no estén dañados antes de cada uso.

El aparato sólo debe ser abierto por personal cualificado.

La tensión indicada en el aparato debe corresponder a la de la red eléctrica utilizada. No cubra el aparato y evite golpes al aparato y sus accesorios.

Mantenga el aparato fuera del alcance de un campo magnético intenso.

2. CÓMO UTILIZAR

El aparato ha sido diseñado para mezclar materiales pegajosos en escuelas, laboratorios o la industria. Puede utilizarse con materiales de diferentes viscosidades. El aparato no es adecuado para uso doméstico o en una atmósfera que pueda resultar peligrosa para el usuario o el aparato, como se indica en el capítulo 1.

El uso de accesorios no recomendados por el fabricante o el uso inadecuado del aparato puede poner en peligro al usuario.

3. INSPECCIÓN

Saque con cuidado el aparato de su embalaje y compruebe que no ha sufrido daños durante el transporte. Si es así, póngase en contacto con el distribuidor que le suministró el aparato.

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

El “asador” y el “disco” RSLAB-9 incluye lo siguiente:

- Agitador 1pc
- Cable de conexión 1 unid.
- Manual del usuario 1ud

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. Panel de control



Avant d'utiliser une autre méthode de nettoyage ou de décontamination, l'utilisateur doit prendre l'avis du distributeur afin d'éviter d'endommager l'appareil.
Porter des gants adaptés pendant le nettoyage de l'appareil.

Les éléments électroniques ne doivent pas être nettoyés avec un nettoyant.
Pour tout transport (ex : retour pour réparation), l'appareil doit être nettoyé, décontaminé et replacé dans son emballage d'origine et, en complément, utiliser un emballage adapté au transport.
Si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période, il doit être débranché et placé dans un endroit sec, propre et à une température stable.

8. NORMES

L'appareil répond aux normes de sécurité standard :
EN61010-1, UL3101-1, CAN/CSA C22.2 (1010-1), EN61010-2-10

L'appareil répond aux normes EMC :
EN61326-1

Tout changement ou modifications non approuvés par les autorités impliquera la confiscation de l'appareil. L'appareil a été testé et approuvé pour répondre aux normes des appareils électriques de Classe A, en particulier le chapitre 15 des FCC Rules. Ces normes ont été définies pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nocives lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des ondes hautes fréquences. S'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions de ce manuel, il peut causer des interférences nocives aux radiocommunications. Un usage domestique de l'appareil peut également causer des interférences nocives et, dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de corriger ces interférences à ses propres frais.

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Voltage	100-240 VAC
Fréquence	50/60 Hz
Puissance	40W
Angle de rotation	0-90°
Type de moteur	Moteur DC
Affichage durée	Ecran LCD
Type de fonctionnement	Minuté / En continu
Dimensions extérieures	512x190x250mm
Poids	6.5kg
Température ambiante autorisée	5-40°C
Vitesse	10-70rpm
Affichage vitesse	Ecran LCD
Durée	1-1199min
Humidité relative autorisée	80%
Classe de protection DIN EN60529	IP21

5. MODE OPÉRATOIRE

Placer l'agitateur sur une surface stable et sécurisée et s'assurer que le voltage et la puissance nécessaires à l'utilisation de l'appareil coïncident avec le voltage et la puissance du réseau électrique. S'assurer que la prise de courant est reliée à la terre.

Brancher l'appareil et l'allumer. L'appareil commence l'auto contrôle.

Lorsque l'initialisation est terminée, l'écran affiche la dernière valeur de la vitesse.

Tourner le bouton de sélection de la vitesse et de la durée jusqu'à la valeur de la vitesse désirée.

- Appuyer sur le bouton de contrôle des valeurs pour lancer l'agitation. Appuyer de nouveau sur le bouton pour l'arrêter.
- Appuyer sur le bouton de changement de mode Speed/Timer et tourner le bouton de contrôle des valeurs pour programmer la durée désirée. Appuyer sur le bouton de contrôle des valeurs pour lancer l'agitation. En cours de fonctionnement, l'agitation peut être arrêtée à tout moment en appuyant sur le bouton de contrôle des valeurs. En appuyant de nouveau sur ce bouton, l'agitation reprend ainsi que l'écoulement du temps de fonctionnement. Lorsque le temps est écoulé, l'appareil s'arrête automatiquement et émet un signal sonore.

Si toutes ces opérations se déroulent normalement, l'appareil est prêt à fonctionner. Au contraire, si une de ces opérations ne se déroulent pas normalement, l'appareil a subi des dommages pendant le transport, contacter alors votre distributeur pour un support technique.



Note :

Les valeurs programmées peuvent être changées à tout instant.

6. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

L'appareil ne s'allume pas :

Vérifier que le câble soit correctement connecté.

L'agitation s'arrête brusquement :

Si le voyant de protection de surcharge Power/Overload est rouge et si l'écran affiche « Er 03 », alors l'appareil est surchargé. Appuyer sur le bouton de contrôle des valeurs pour arrêter la fonction agitation, diminuer la charge des contenants et appuyer de nouveau sur le bouton pour relancer l'agitation. Si l'agitation ne reprend pas, répéter la procédure en diminuant davantage la charge des contenants.

7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Un bon entretien permet de maintenir l'appareil en bon état et d'allonger sa durée de vie. S'assurer de ne pas faire entrer de l'eau ou du nettoyant dans l'appareil au moment du nettoyage. Débrancher l'appareil pour le nettoyer.

Utiliser les nettoyants suivants :

- Pour les colorants : Alcool isopropyl
- Pour les matériaux de construction : Eau+détergent / Alcool isopropyl
- Pour les cosmétiques : Eau+détergent/ Alcool isopropyl
- Pour les aliments : Eau+détergent
- Pour les carburants : Eau+détergent

Elementos	Descripción
Interruptor	Encendido/Apagado.
Mando de control de ángulo	Mando de control del ángulo de agitación.
Pantalla LCD	Pantalla LCD que muestra el tiempo real y los valores programados.
Luz de velocidad/temporizador	Según el color de la luz, la pantalla mostrará la velocidad o la duración. Cuando la luz es
Velocidad/temporizador	Cuando la luz está verde, la pantalla muestra la velocidad. Cuando la luz está roja, la pantalla muestra la duración.
Luz de protección de alimentación/sobrecarga	La luz es verde cuando el aparato está encendido. La luz se enciende en rojo cuando se activa el sistema de protección contra sobrecargas. Cuando la fuerza de torsión alcanza su valor máximo, se activa el sistema de protección contra sobrecarga. Al mismo tiempo parpadea y el aparato se para.
Botón de cambio de modo	Alterna entre la visualización de la velocidad y la hora.
Mando de control de velocidad/temporizador	Seleccione la velocidad o la duración girando el mando. Pulsar encendido/apagado para activar/desactivar la agitación.

4.2. Pantalla



Mostrar	Descripción
Set	Aparece cuando se programan los valores.
Err	Aparece cuando se produce un error.
Display	Cuando se visualiza Set, la pantalla muestra el valor programado. Cuando Set desaparece, la pantalla muestra el valor en tiempo real.

5. PROCEDIMIENTO OPERATIVO

Coloque el agitador sobre una superficie estable y firme y asegúrese de que el voltaje y la potencia necesarios para su uso coinciden con el voltaje y la potencia de la red eléctrica. Asegúrese de que la toma de corriente tiene toma de tierra.

Enchufe el aparato y enciéndalo. El aparato iniciará el autodiagnóstico.

Una vez finalizada la inicialización, la pantalla muestra el último valor de velocidad.

Gire el mando de selección de velocidad y tiempo hasta la velocidad deseada.

- Pulse el botón de control de valor para iniciar la agitación. Pulse de nuevo el botón para detener.
- Pulse el botón de cambio de modo Velocidad/Temporizador y gire el mando de control de valor para ajustar el tiempo deseado. Pulse el botón de control de valor para detener la agitación. Durante el funcionamiento, la agitación puede detenerse en cualquier momento pulsando el botón de control de valor. Pulsando de nuevo el botón se reiniciará la agitación y transcurrirá el tiempo de funcionamiento. Una vez transcurrido el tiempo, el aparato se detiene automáticamente y emite una señal acústica.

Si todas estas operaciones se realizan con normalidad, el aparato está listo para su uso. Por el contrario, si alguna de estas operaciones no se realiza con normalidad, o si el aparato ha sufrido daños durante el transporte, póngase en contacto con su distribuidor para obtener asistencia técnica.



Nota:

Los valores programados pueden modificarse en cualquier momento.

6. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

El aparato no se enciende :

Compruebe que el cable está correctamente conectado.

La agitación se detiene repentinamente:

Si el indicador luminoso de protección contra sobrecarga está en rojo y la pantalla muestra "Er 03", la máquina está sobrecargada. Pulse el botón de control de valor para detener la función de agitación, reduzca la carga del recipiente y vuelva a pulsar el botón para reanudar la agitación. Si la agitación no se reanuda, repita el procedimiento, reduciendo aún más la carga del recipiente.

7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Un mantenimiento adecuado mantendrá su aparato en buen estado y prolongará su vida útil. Asegúrese de que no entre agua ni líquido en el aparato cuando lo limpie. Desenchufe el aparato antes de limpiarlo.

Utilice los siguientes limpiadores:

- Para tintes : Alcohol isopropílico
- Para materiales de construcción: Agua + detergente / alcohol isopropílico
- Para cosméticos: Agua + detergente / Alcohol isopropílico
- Para alimentos : Agua + detergente
- Para combustibles: Agua + detergente

Eléments	Description
Power switch I/O	Marche/Arrêt.
Angle control knob	Bouton de contrôle de l'angle d'agitation.
LCD Display	Ecran LCD affichant les valeurs en temps réel et les valeurs programmées.
Speed/Timer light	Selon la couleur du voyant, l'écran affiche la vitesse ou la durée. Lorsque le voyant est vert, l'écran affiche la vitesse. Lorsque le voyant est rouge, l'écran affiche la durée.
Power/Overload protection light Power/Overload	Le voyant est vert lorsque l'appareil est en marche. Le voyant est rouge lorsque le système de protection de surcharge s'active. Lorsque la force de torsion atteint sa valeur maximum, le système de protection de surcharge s'active. Au même moment, le voyant clignote et l'appareil s'arrête.
Mode switch button Mode	Bascule l'affichage de la vitesse et de la durée.
Speed/Timer control knob	Permet de sélectionner la vitesse ou la durée en tournant le bouton. Appuyer sur on/off pour activer/désactiver l'agitation.

4.2. Ecran



Affichage	Descriptions
Set	S'affiche lorsque les valeurs sont programmées.
Err	S'affiche lorsqu'une erreur survient.
Display	Lorsque Set est affiché, l'écran affiche la valeur programmée. Lorsque Set disparaît, l'écran affiche la valeur en temps réel.

3. INSPECTION

Sortir l'appareil de son emballage avec précaution et vérifier qu'aucun dommage n'est survenu au cours du transport. Si c'est le cas, contacter le distributeur fournisseur de l'appareil.

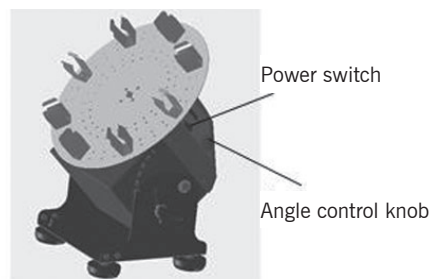
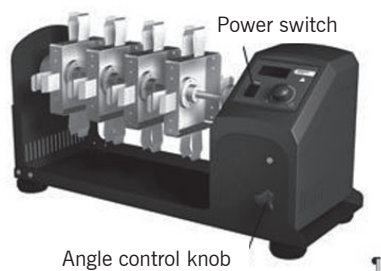
Si l'appareil est endommagé, il ne faut pas le connecter au réseau électrique.

Les RSLAB-9 « rôtisserie » et « disque » sont vendus avec les éléments suivants :

- Agitateur 1pc
- Câble de connexion 1pc
- Manuel d'utilisation 1pc

4. FONCTION

4.1. Panneau de commande



Antes de utilizar cualquier otro método de limpieza o descontaminación, el usuario debe consultar al distribuidor para evitar dañar el aparato.

Utilice guantes adecuados para limpiar el aparato.

No utilice productos de limpieza para limpiar los componentes electrónicos.

Para cualquier transporte (por ejemplo, devolución para reparación), el aparato debe limpiarse, descontaminarse y devolverse a su embalaje original. Además, debe utilizarse un embalaje adecuado para el transporte.

Si no se va a utilizar el aparato durante un periodo prolongado, desenchúfelo y colóquelo en un lugar seco, limpio y a una temperatura estable.

8. NORMATIVA

El aparato cumple las normas de seguridad estándar:

EN61010-1, UL3101-1, CAN/CSA C22.2 (1010-1), EN61010-2-10

El aparato cumple las normas CEM :




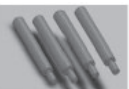
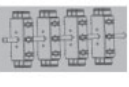





EN61326-1

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por las autoridades podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las normas FCC. Estas normas están diseñadas para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones de este manual, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El uso doméstico de este equipo también puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias por su cuenta.

9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión	100-240 VCA
Frecuencia	50/60 Hz
Potencia	40W
Ángulo de rotación	0-90°
Tipo de motor	Motor CC
Velocidad	10-70 rpm
Indicación de velocidad	Pantalla LCD
Duración	1-1199min
Indicación de la hora	Pantalla LCD
Tipo de operación	Temporizada / Continua
Dimensiones exteriores	512x190x250mm
Peso	6,5 kg
Temperatura ambiente admisible	5-40°C
Humedad relativa permitida	80%
Clase de protección DIN EN60529	IP21

10. ACCESORIOS

	Referencia	Descripción
	LJJ007	Tubos de centrífuga Disc 60 1,5 ml
	LJJ008	Disco 16 tubos de centrífuga 15ml
	LJJ009	Disco 8 tubos de centrífuga 50ml
	LJJ010	Adaptador para ensamblar varios discos :
	LJJ001	Montaje horizontal para 48 tubos de centrífuga de 1,5 ml
	LJJ002	Montaje horizontal para 24 tubos de centrífuga de 15 ml
	LJJ003	Montaje horizontal para 24 tubos de centrífuga de 50 ml
	LJJ004	Montaje vertical de 32 tubos de centrífuga de 1,5 ml
	LJJ005	Montaje vertical de 16 tubos de centrífuga de 15 ml
	LJJ006	Montaje vertical de 16 tubos de centrífuga de 50 ml

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**Attention !**

Lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil. S'assurer que seul un personnel qualifié utilise l'appareil.

Réseau électrique protégé !

S'assurer que la prise de l'appareil soit reliée à la prise de terre avant son utilisation.

Porter des vêtements de sécurité adaptés à la catégorie de risques de matières utilisées afin d'éviter les risques d'éclaboussures et de verre cassé.

Suivre les instructions de sécurité, les consignes et les règles de prévention des accidents. Ne pas toucher les éléments en fonctionnement afin d'éviter les risques de blessures.

Placer l'appareil sur une surface plane, stable, propre, sèche et résistante au feu. Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive, avec des matières dangereuses ou sous l'eau.

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, diminuer la vitesse.

Fixer correctement les accessoires et les contenants sur leur emplacement afin d'éviter des dommages. N'utiliser que des matières qui n'ont pas de réactions dangereuses.

Utiliser les accessoires standards décrits dans le chapitre Accessoires et suivre les instructions d'utilisation de ces accessoires. Eteindre l'appareil pour placer les accessoires et toujours vérifier que l'appareil et les accessoires soient intacts avant chaque utilisation.

L'appareil ne doit être ouvert que par des personnes qualifiées.

Le voltage indiqué sur l'appareil doit correspondre à celui du réseau électrique utilisé. Ne pas couvrir l'appareil et éviter tout choc sur l'appareil et ses accessoires.

Tenir l'appareil hors de portée d'un champ magnétique élevé.

2. UTILISATION

L'appareil a été conçu pour mélanger des matières collantes dans les écoles, laboratoires ou industries. Il peut être utilisé avec des matières de différentes viscosités. L'appareil ne convient pas pour un usage domestique ou dans une atmosphère qui pourrait être dangereuse pour l'utilisateur ou l'instrument, comme indiqué dans le chapitre 1.

L'utilisation d'accessoire non recommandés par le fabricant ou une mauvaise utilisation de l'appareil peut mettre l'utilisateur en danger.

INDEX DES LANGUES

Espagnol	2-8
Anglais	9-15
Français	16-22

SOMMAIRE

Introduction et Garantie	16	5. Mode opératoire.....	20
1. Consignes de sécurité.....	17	6. Problèmes et solutions.....	20
2. Utilisation	17	7. Entretien et nettoyage.....	20
3. Inspection	18	8. Normes.....	21
4. Fonction.....	18	9. Caractéristiques techniques.....	21
4.1. Panneau de commande	18	10. Accessoires	22
4.2. Ecran.....	19		

Ceci est le manuel d'utilisation des agitateurs RSLAB-9 « rôtisserie » et RSLAB-9 « disque ». Il doit être lu attentivement par l'utilisateur avant toute utilisation. Les instructions et procédures doivent être suivies et l'utilisateur doit rester attentif aux risques liés à l'utilisation de ces appareils.

En cas de besoin, contacter votre distributeur afin qu'il apporte aide et conseils nécessaires à la bonne utilisation des appareils. Pour cela, l'utilisateur doit se munir du numéro de série de l'appareil, décrire les problèmes rencontrés, les procédures qui ont été suivies pour tenter de résoudre ces problèmes et les coordonnées de la personne à contacter.

Les agitateurs RSLAB sont garantis pendant une période de 12 mois à compter de la date de facture pour défauts de matériel et fabrication dans le cas d'une utilisation normale décrite dans ce manuel. Cette garantie ne s'applique pas à l'agitateur ou à toute pièce endommagée suite à une mauvaise installation, de mauvaises connexions, une mauvaise utilisation, un accident ou des conditions anormales d'utilisation.

Contactez votre distributeur pour toute réclamation signalée sous garantie. Un retour n'est possible qu'après accord du distributeur. Dans ce cas, il est nécessaire de joindre un courrier expliquant les problèmes rencontrés.

INDEX OF LANGUAGES

Spanish	2-8
English	9-15
French	16-22

INDEX OF CONTENTS

Introduction and warranty	9	5. Operating procedure.....	13
1. Security instructions	10	6. Troubleshooting	13
2. Usage	10	7. Maintenance and cleaning	13
3. Inspection	11	8. Normative	14
4. Functioning	11	9. Technical specifications	14
4.1. Dashboard	11	10. Accessories	15
4.2. Display	12		

This is the user manual for the RSLAB-9 “roastery” and RSLAB-9 “disc” type stirrers. Please read this manual carefully before use. Instructions and procedures must be followed and the user must remain aware of the risks associated with the use of these devices.

If necessary, contact your dealer for help and advice on how to use the appliance correctly. To do this, the user must have the serial number of the device, describe the problems encountered, the procedures followed to try to solve them and the details of the contact person.

RSLAB stirrers are guaranteed for a period of 12 months from the invoice date against material and manufacturing defects under normal use conditions, as described in this manual. This warranty does not apply to the stirrer or any part damaged as a result of improper installation, improper connections, misuse, accident, or abnormal conditions of use.

Contact your dealer for any warranty claim. Returns are only possible with the agreement of the dealer.

1. SECURITY INSTRUCTIONS



!Attention!

Please read this manual carefully before using the appliance. Make sure that only qualified personnel use the appliance.

Protected electrical network

Make sure that the plug of the appliance is connected to the earth socket before using it.

Wear appropriate safety clothing for the risk category of the materials used, to avoid the risk of splashing and glass breakage.

Follow the safety instructions, guidelines and accident prevention regulations. To avoid risk of injury, do not touch live parts.

Place the appliance on a flat, stable, clean, dry and fireproof surface. Do not use the device in an explosive atmosphere, with hazardous materials or under water.

If the appliance does not work properly, reduce the speed.

Properly secure accessories and containers to prevent damage. Only use materials that do not react dangerously.

Use the standard accessories described in the Accessories section and follow the instructions for use of those accessories. Turn off the appliance when installing accessories and always check the appliance and accessories for damage before each use.

The device must only be opened by qualified personnel.

The voltage indicated on the appliance must correspond to that of the electrical network used. Do not cover the appliance and avoid shock to the appliance and its accessories.




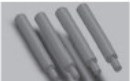
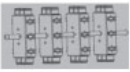





Keep the device out of the reach of a strong magnetic field.

2. USAGE

The apparatus has been designed to mix sticky materials in schools, laboratories or industry. It can be used with materials of different viscosities. The appliance is not suitable for domestic use or in an atmosphere that could be dangerous for the user or the appliance, as indicated in chapter 1.

The use of accessories not recommended by the manufacturer or the improper use of the appliance may endanger the user.

10. ACCESORIES

	Reference	Description
	LJJ007	60x centrifuge tubes Disc, 1,5 mL
	LJJ008	16x centrifuge tubes Disc, 15mL
	LJJ009	8x centrifuge tubes Disc, 50mL
	LJJ010	Adapter to assemble several discs
	LJJ001	Horizontal mounting for 48 x 1.5 mL centrifuge tubes
	LJJ002	Horizontal mounting for 24 x 15 mL centrifuge tubes
	LJJ003	Horizontal mounting for 24 x 50 mL centrifuge tubes
	LJJ004	Vertical mount of 32 centrifuge tubes of 1.5 mL
	LJJ005	Vertical mounting of 16 centrifuge tubes of 15 mL
	LJJ006	Vertical mounting of 16 centrifuge tubes of 50 mL

Before using any other cleaning or decontamination method, the user should consult the dealer to avoid damaging the device.

Wear suitable gloves to clean the appliance.

Do not use cleaning products to clean electronic components.

For any transport (for example, return for repair), the device must be cleaned, decontaminated and returned to its original packaging. In addition, suitable packaging must be used for transport.

If the appliance is not going to be used for a long period, unplug it and place it in a dry, clean place at a stable temperature.

8. NORMATIVE

The device complies with standard safety regulations:

EN61010-1, UL3101-1, CAN/CSA C22.2 (1010-1), EN61010-2-10

The device complies with EMC standards:

EN61326-1

Changes or modifications not expressly approved by authorities could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These standards 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. If not installed and used in accordance with the instructions in this manual, it may cause harmful interference to radio communications. Domestic use of this equipment may also cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

9. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Tension	100-240 VCA
Frecuency	50/60 Hz
Power	40W
Rotation angle	0-90°
Motor type	CC Motor
Speed range	10-70 rpm
Speed display	LCD display
Timer	1-1199min
Timer display	LCD display
Operation type	Timed / Continuous
Outer dimensions	512x190x250mm
Weight	6,5 kg
Permissible ambient temperature	5-40°C
Permissible relative humidity	80%
Protection class DIN EN60529	IP21

3. INSPECTION

Carefully remove the device from its packaging and check that it has not been damaged during transport. If so, contact the dealer that supplied the appliance.

If the appliance is damaged, it must not be connected to the mains.

The RSLAB-9 “disk” and “roisserie” includes the following:

- Tube rotator, 1 unit
- Connection wire, 1 unit
- User manual, 1 unit

4. FUNCTIONING

4.1. Dashboard



Elements	Description
Power switch	On/Off
Angle control knob	Mando de control del ángulo de agitación.
LCD display	LCD screen showing real time and programmed values.
Speed/Timer light	According to the color of the light, the screen will show the speed or the duration.
Speed/Timer	When the light is green, the screen shows the speed. When the light is red, the screen shows the duration .
Power/Overload Protection Light Power/Overload	The light is green when the device is on. The light turns red when the overload protection system is activated. When the torque reaches its maximum value, the overload protection system is activated. At the same time it flashes and the appliance stops.
Mode change button	Toggles between displaying speed and time.
Speed control/timer knob	Select speed or duration by turning the knob. push on/off to activate/deactivate stirring .

4.2. Display



Parameter	Description
Set	Appears when values are programmed.
Err	Appears when an error occurs.
Display	When Set is displayed, the display shows the programmed value. When Set disappears, the display shows the real-time value.

5. OPERATING PROCEDURE

Place the shaker on a stable and firm surface and make sure that the voltage and power required for its use match the voltage and power of the mains. Make sure the power outlet is grounded. Plug in the appliance and turn it on. The appliance will start the self-diagnosis. After initialization is complete, the display shows the last speed value. Turn the speed and time selection knob to the desired speed.

- Press the value control button to start stirring. Press the button again to stop.
- Press the Speed/Timer mode change button and rotate the value control knob to set the desired time. Press the value control button to stop stirring. During operation, stirring can be stopped at any time by pressing the value control button. Pressing the button again will restart the agitation and run time will elapse. After the time has elapsed, the appliance stops automatically and emits an acoustic signal.

If all these operations are carried out normally, the appliance is ready for use. On the contrary, if any of these operations is not carried out normally, or if the appliance has been damaged during transport, contact your distributor for technical assistance..



Note:

The programmed values can be modified at any time.

6. TROUBLESHOOTING

The device does not turn on:

Check that the cable is correctly connected

Shaking stops suddenly:

If the overload protection light is red and the display shows "Er 03", the machine is overloaded. Press the value control button to stop the agitation function, reduce the load in the vessel and press the button again to resume agitation. If stirring does not resume, repeat the procedure, further reducing the vessel load.

7. MAINTENANCE AND CLEANING

Proper maintenance will keep your appliance in good condition and prolong its useful life. Make sure that no water or liquid enters the appliance when cleaning it. Unplug the appliance before cleaning it. Use the following cleaners:

- For dyes : Isopropyl alcohol
- For construction materials: Water + detergent / isopropyl alcohol
- For cosmetics: Water + detergent / Isopropyl alcohol
- For food : Water + detergent
- For fuels: Water + detergent