

AGITADOR DIGITAL 3 DIMENSIONES 3-DIMENSIONAL DIGITAL SHAKER AGITATEUR NUMÉRIQUE TRIDIMENSIONNEL

Ref. | Code | Réf. LJL002

RS Lab



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	1-6
Inglés	7-11
Francés	12-16

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Instrucciones de seguridad	2
2. Inspección	3
3. Descripción de los elementos de control	3
4. Pantalla	4
5. Funcionamiento	4
6. Fallos y resolución de problemas	5
7. Mantenimiento y limpieza	5
8. Especificaciones técnicas	6

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad durante el funcionamiento

- Utilice siempre equipos de protección individual para evitar riesgos por:
 - Salpicaduras de líquidos
 - Rotura de recipientes de vidrio
- Cumpla todas las normas de seguridad, directrices y reglamentos de prevención de riesgos laborales vigentes
- No toque las partes móviles mientras el equipo esté en funcionamiento
- Instale el instrumento en una superficie amplia, estable, limpia, seca, antideslizante y resistente al fuego
- No utilice el equipo en atmósferas explosivas, con sustancias peligrosas ni bajo el agua
- Si el funcionamiento no es estable, reduzca la velocidad del motor
- Fije correctamente los accesorios y recipientes para evitar riesgos o daños
- No procese muestras que puedan generar reacciones peligrosas o inflamables
- Utilice únicamente los accesorios estándar indicados por el fabricante y siga las instrucciones de montaje. Desconecte el equipo antes de instalar accesorios y verifique su correcto estado antes de cada uso
- El equipo solo debe ser abierto por personal técnico cualificado. Desconéctelo de la red eléctrica
- No cubra el equipo durante su funcionamiento. Evite golpes o presiones sobre el instrumento y sus accesorios
- Mantenga el equipo alejado de campos magnéticos intensos

2. INSPECCIÓN

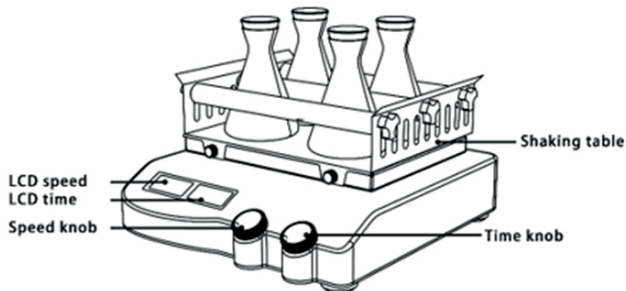
Inspección en la recepción: desembale el instrumento con cuidado y verifique que no haya sufrido daños durante el proceso de transporte. En caso de detectar daños, contacte con su proveedor para recibir asistencia técnica.

Nota: Si observa cualquier daño visible en el equipo, no lo conecte a la red eléctrica.

Contenido

Elemento	Cantidad
Unidad principal	1
Cable de alimentación	1
Manual de usuario	1

3. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL



Elemento	Configuración
Perilla control de velocidad	Permite ajustar la velocidad objetivo de agitación. Presione la perilla para iniciar o detener la función de agitación
Perilla de control de temporizador	Permite ajustar el tiempo de funcionamiento deseado. Presione la perilla para iniciar o detener la función de agitación
Pantalla de velocidad	Muestra tanto la velocidad programada como la velocidad real de funcionamiento
Pantalla de tiempo	Muestra el tiempo programado y el tiempo restante de operación
Interruptor de alimentación	Permite encender y apagar el equipo

4. PANTALLA



Indicador	Descripción
SET	Se ilumina cuando se está configurando un valor objetivo
ERR	Se muestra cuando se produce un error en el equipo
Área de visualización	Quando el indicador SET está activo, muestra el valor configurado. Quando el indicador SET está apagado, muestra el valor real de funcionamiento

5. FUNCIONAMIENTO

■ Coloque el equipo sobre una superficie estable, nivelada y segura. Verifique que la tensión de alimentación requerida coincide con la tensión de la red eléctrica. La toma de corriente debe disponer de conexión a tierra adecuada.

■ Conecte el cable de alimentación al equipo y a la red eléctrica

■ Coloque el interruptor de alimentación en posición ON

■ El equipo iniciará automáticamente una secuencia de autocomprobación

■ Una vez finalizada la inicialización, la pantalla LCD mostrará el último valor de velocidad utilizado

■ Gire la perilla de control de funcionamiento para ajustar la velocidad objetivo

■ Funcionamiento:

- Presione la perilla de control de velocidad para iniciar la función de agitación. Presiónela nuevamente para detener la agitación.

- Gire la perilla de control de temporizador para ajustar el tiempo de funcionamiento deseado. Presione la perilla del temporizador para iniciar la agitación con la velocidad y el tiempo programados.

- Durante el funcionamiento, la agitación puede detenerse en cualquier momento presionando la perilla de control de velocidad o la del temporizador.

- Si se vuelve a presionar la perilla del temporizador, la agitación se reiniciará y el temporizador comenzará nuevamente la cuenta regresiva.

- Cuando el tiempo programado llegue a cero, el equipo se detendrá automáticamente y se emitirá una señal acústica.

■ Si todas las operaciones anteriores se realizan con normalidad, el equipo está listo para su uso. En caso contrario, el equipo podría haber sufrido daños durante el transporte. Contacte con su proveedor.

Nota: La velocidad puede modificarse durante el funcionamiento de la agitación.

6. FALLOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

6.1. El equipo no funciona al encenderlo

Posibles causas y acciones correctivas:

- Verifique que el cable de alimentación esté correctamente conectado
- Compruebe si el fusible está fundido y, en caso necesario, sustitúyalo por otro de las mismas características

6.2. La función de agitación se detiene repentinamente

Posible causa:

- La pantalla LCD muestra el mensaje 'ER 03', lo que indica que se ha activado la protección por sobrecarga

Acciones correctivas:

- Presione la perilla de control de velocidad o la perilla del temporizador para detener completamente la función de agitación
- Reduzca la carga aplicada al equipo
- Reinicie la función de agitación

Si la agitación no se inicia, repita el procedimiento reduciendo progresivamente la carga hasta que el equipo funcione con normalidad.

7. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Un mantenimiento adecuado garantiza el correcto funcionamiento del equipo y prolonga su vida útil.

7.1. Instrucciones generales

- No pulverice directamente productos de limpieza sobre el equipo
- No desconecte el cable de alimentación tirando del mismo durante la limpieza
- Utilice únicamente los productos de limpieza recomendados que se indican a continuación:

Tipo de suciedad	Producto recomendado
Colorantes	Alcohol isopropílico
Materiales de construcción	Agua con tensioactivo/alcohol isopropílico
Cosméticos	Agua con tensioactivo/alcohol isopropílico
Productos alimentarios	Agua con tensioactivo
Combustibles	Agua con tensioactivo

Antes de utilizar cualquier otro método de limpieza o descontaminación, el usuario debe confirmar con el fabricante que dicho método no dañará el equipo.

Durante las operaciones de limpieza, utilice guantes de protección adecuados.

Nota:

- Los componentes electrónicos no deben limpiarse con productos de limpieza
- Si se requiere servicio de mantenimiento, el equipo debe limpiarse previamente para evitar la contaminación por sustancias peligrosas. Debe enviarse en su embalaje original.
- Si el equipo no va a utilizarse durante un período prolongado, apáguelo y almacénelo en un lugar seco, limpio, a temperatura ambiente y en una superficie estable

8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Referencia	LJL002
Modelo	RSLAB-14
Tipo de movimiento	Orbital 3D
Ángulo de agitación	9°
Pantalla	LCD
Rango de velocidad	10-70 rpm
Tipo de funcionamiento	Continuo/programado
Temporizador	1-1199 min
Peso máximo de agitación	5 kg
Material plataforma	Aleación aluminio, recubrimiento
Dimensiones	430x360x106 mm
Peso	9 kg
Alimentación	100-240 V /50-60 Hz
Consumo	50 W
Temperatura ambiente permisible	5-40 °C
Humedad relativa permisible	80%
Clase protección	IP 21