



## Centrífuga/agitador

Una centrífuga de alta velocidad y un agitador magnético en una misma unidad

## Un producto realmente excelente que destaca sobretodo por su funcional diseño

La primera centrífuga del mercado que integra además un agitador magnético, combinados en una sola unidad. Esta innovación de diseño permite a los laboratorios ahorrar costes de forma considerable, puesto que no necesitan comprar dos equipos por separado, agitador y centrífuga, porque esta unidad lo hace todo.

La unidad está fabricada en ABS y policarbonato químicamente resistentes y duraderos, hecho que facilita la limpieza, suprime la necesidad de mantenimiento y ayuda a reducir el coste de propiedad

- Su diseño moderno y compacto ayuda a liberar espacio útil en laboratorios con un área y una altura de trabajo limitados
- Un panel de control digital retroiluminado y fácil de usar para el tiempo, la velocidad y el funcionamiento garantiza unos resultados eficaces optimizando el flujo de trabajo y permitiendo una configuración rápida



La centrífuga de alta velocidad (12.500 rpm) está diseñada para ofrecer la máxima velocidad y flexibilidad, a la vez que resulta cómoda y fácil de usar.

- Ideal para la mayoría de protocolos que requieren giros rápidos (12.500 rpm/9800 xg) y adecuada para RCP, separación de células con microfiltros y protocolos HPLC
- Tiempo (de 30 segundos a 60 minutos) y velocidad (de 500 a 12.500 rpm) ajustables
- La velocidad variable puede definirse en rpm o RCF, tiene aceleración rápida y frenado controlado
- Se incluyen dos rotores, 12 espacios para tubos de 1,5/2,0 mL y 6 para tubos de 5 mL con adaptadores para tamaños de tubos adicionales
- La desactivación manual de la tapa permite a los usuarios abrirla en caso de fallo eléctrico y previene la pérdida de muestras
- Las funciones de seguridad garantizan que no funcionará si la tapa está abierta, un rotor está atascado o la unidad está desequilibrada

### Tubos compatibles:

- 0.2mL - 5.0mL
- 0.5mL
- 1.5mL
- 2.0mL



El agitador magnético de alto rendimiento (3L Plus) está diseñado para proporcionar un potente acoplamiento magnético que garantiza la alineación precisa y constante de la barra de agitación reduciendo de forma significativa las rotaciones fallidas.

- Ideal para trabajar con muestras sensibles, como líneas celulares o protocolos que requieren una mezcla más agresiva para lograr rápidamente la disolución completa de las muestras en la solución
- Varios modos de agitación (en el sentido de las agujas del reloj, en el sentido contrario a las agujas del reloj y de alternancia) permiten que los protocolos se controlen de forma precisa para obtener resultados reproducibles
- Tiempo (de 30 segundos a 60 minutos o de forma continuada) y velocidad (de 50 a 2500 rpm) ajustables
- Después de horas de uso continuado, la unidad permanece fría, lo que garantiza la integridad de las muestras
- La tecnología de sensores previene que el rotor de agitación se utilice a más de 2500 rpm, lo cual ayuda a proteger a los usuarios y previene que se dañe la unidad
- Se incluye una alfombrilla de silicona para evitar los derrames y mantener los vasos estables
- Se utilizan imanes de tierras raras y de alta calidad en el rotor de agitación para garantizar el acoplamiento magnético más robusto
- Se incluyen dos barras de agitación de tierras raras (40 x 12 mm) con revestimiento de PTFE para la resistencia a productos químicos



## Precisión, literalmente con solo tocar un botón.

La unidad centrífuga/agitador ofrece una pantalla digital fácil de programar.

Existen varias funciones y opciones para lograr los mejores resultados posibles de centrifugado y agitación en una amplia gama de protocolos.

Gire como corresponda el botón para seleccionar la función que desee (centrifugado o agitación) y apriételo para bloquearlo en la selección



Después de seleccionar una función, gire hasta las opciones de funcionamiento y seleccione el programa para satisfacer sus requisitos.

- Pantalla de velocidad o modo del agitador
- Velocidad: Centrifuga de 500 a 12.500 rpm, agitador de 50 a 2500 rpm, incrementos de 5 segundos
- Duración: de 30 segundos a 60 minutos, en incrementos de 5 segundos (opción de funcionamiento continuo para el agitador)



Existe una función de memoria del último ciclo en el caso de que se necesiten repeticiones de protocolos.

# ? Preguntas frecuentes

## ¿Es fácil cambiar los rotores?

Muy fácil. No es necesario utilizar herramientas. Se tarda unos segundos en fijar a mano cada rotor de forma que quede seguro.

## ¿Qué sucede si se utiliza el rotor incorrecto con el modo incorrecto?

Aparecerá un mensaje de error y la unidad centrífuga/agitador no funcionará. La unidad puede detectar el rotor instalado y este debe coincidir con el modo para que funcione.

## ¿Cuál es el modo de alternancia?

En el modo de alternancia, puede programar que el agitador funcione de forma automática en una dirección y, a continuación, se detenga y funcione en la otra dirección. El número de cambios se puede programar en hasta 99 veces.

## ¿Por qué debería utilizar el modo de alternancia?

El modo de alternancia resulta ideal para disolver sólidos y agitar soluciones más viscosas. Al cambiar constantemente de dirección de agitación, garantiza una mezcla más exhaustiva y puede reducir el tiempo de mezclado.

## ¿Qué sucede si se produce un derrame en la unidad centrífuga/agitador?

La forma de la carcasa del agitador aleja cualquier derrame de los componentes eléctricos, que también están protegidos por la perfecta cubierta superior.

## ¿Cómo puedo limpiar la unidad centrífuga/agitador?

Puede utilizar cualquier detergente o desinfectante habituales que sean compatibles con el acrilonitrilo butadieno estireno, más conocido como ABS y policarbonato.





## Información para pedidos

Cat. No.	Descripción
15909350	Centrífuga/agitador



### Especificaciones: Centrífuga

<b>Intervalo de velocidad</b>	De 500 a 999 rpm (incrementos de 1); de 1000 a 5000 rpm (incrementos de 5); de 5000 a 12.500 rpm (incrementos de 25)
<b>RCF</b>	De 16 a 9783 xg (RCF máx. calculada)
<b>Intervalos de tiempo de la serie</b>	De 30 segundos a 60 minutos (incrementos de 5 segundos)

### Especificaciones: Agitador magnético

<b>Intervalo de velocidad</b>	De 500 a 999 rpm (incrementos de 1); de 1000 a 2500 rpm (incrementos de 5)	
<b>Intervalos de tiempo de la serie</b>	Modo de agitación	De 30 segundos a 60 minutos o de forma continuada (incrementos de 5 segundos)
	Modo de agitación de alternancia	De 1 segundo a 60 minutos o de forma continuada
	Periodo de alternancia	De 30 segundos a 15 minutos

**Capacidad** 3 litros El diámetro del vaso no debe superar los 130 mm

### Contenido del paquete

Centrífuga/agitador	Rotor del agitador	Adaptadores de 12 tubos de 0,2 mL
Rotor para tubos de 5 mL	2 barras agitadoras	Adaptadores de 12 tubos de 0,5 mL
Rotor para tubos de 1,5 mL	2 alfonbrillas de silicona para la tapa del agitador	

1 adaptador de alimentación con doble aislamiento y de baja tensión con 4 conectores intercambiables



Rotor con tubo de 1,5/2,0 mL    Rotor con tubo de 5 mL    Rotor del agitador



**Se incluyen dos barras de agitación**  
Barras de agitación revestidas en PTFE

Descubra más en [eu.fishersci.com](http://eu.fishersci.com)

Austria: +43 (0)800-20 88 40    Belgium: +32 (0)56 260 260    Denmark: +45 70 27 99 20  
Germany: +49 (0)2304 9325    Ireland: +353 (0)1 885 5854    Italy: +39 02 950 59 478  
Finland: +358 (0)9 8027 6280    France: +33 (0)3 88 67 14 14    Netherlands: +31 (0)20 487 70 00  
Norway: +47 22 95 59 59    Portugal: +351 21 425 33 50    Spain: +34 902 239 303  
Sweden: +46 31 352 32 00    Switzerland: +41 (0)56 618 41 11    UK: +44 (0)1509 555 500

© 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.  
Trademarks used are owned as indicated at [fishersci.com/trademarks](http://fishersci.com/trademarks).

 **fisher scientific**  
part of Thermo Fisher Scientific