KUBOTA

Benchtop Centrifuge S300 Series

S300 Series

diseño unificado,
innovador y
orientado al usuario

Diseño Ergonómico

Debido a que es parte de las operaciones de rutina, nuestro nuevo diseño libre-de-estrés hará que sus operaciones con esta centrífuga sean cada vez más rápidas.
Hay un espacio entre la interfaz y la tapa para que sus dedos puedan sostener la tapa de forma natural. Además, la cámara está diseñada hacia adelante para facilitar la colocación y extracción de los tubos. Por lo general, la mayoría de las centrífugas refrigeradas tienen un tubo de enfriamiento alrededor de la cámara, que ensancha el cuerpo, sin embargo, nuestro modelo S300TR ha sido diseñado con una curva alrededor de su cuerpo, removiendo partes innecesarias. Como resultado, el S300TR tiene una carcasa delgada y sofisticada.

Benchtop Centrifuge
S300T

Benchtop Refrigerated Centrifuge
S300TR Refrigerated

ergonomic design

Inovación-Nuevas Funciones

Función de Detección de desequilibrio de dos segundos, a prueba de fallas

La serie S300 tiene una nueva función para detectar desequilibrio más rápidamente que antes. Aproximadamente 2 segundos después del inicio de la centrifugación, detecta vibraciones anormales y alerta si es que hay un desequilibrio. Esta función le permite detener la centrifugación cuando exista desbalance.

Inicio de configuración

Detección de error (2 segs.)

Indicación de error

Lograr la "**Cero** re-Centrifugación"

"La centrífuga se detuvo debido a un desequilibrio y recién me enteré cuando regresé a la máquina. Estoy ocupado, pero tengo que volver a centrifugar". ¿Alguna vez le ha pasado esto?
Los hospitales en particular tratan de reducir el tiempo necesario para llevar a cabo sus pruebas. KUBOTA ayudará a reducir este tiempo al eliminar la "re-centrifugación".

Lograr la "Ruptura **cero** de los tubos"

Si se coloca y se centrifuga con el canastillo equivocado, se moverá inadecuadamente durante la centrifugación y los tubos se romperán en el momento del impacto.
Si un tubo de extracción de sangre se rompe, la sangre debe extraerse de nuevo de los pacientes. Sería problemático para los pacientes y este proceso requiere trabajo y tiempo.
También hay investigadores que nunca quieren perder muestras valiosas, ya que lleva tiempo prepararlas. KUBOTA evita la ruptura de los tubos de centrifugación y la pérdida de muestras importantes con esta función.

Reducción de Costos de Reparación y Tiempo de Reparación

Un gran desbalance usualmente causa contacto entre el canastillo y la cámara, lo cual ocasiona una ruptura, este impacto puede dañar tanto el motor como el eje. Arreglar este daño requiere de altos costos y la centrífuga no puede ser usada durante la reparación. KUBOTA previene el daño a los tubos de centrifugación y la pérdida de tiempo con la función a-prueba-de-fallas y al mismo tiempo de provée una centrífuga fácil de usar.

Innovation

Respondemos a las necesidades de los usuarios de muchas maneras

MiX

Carga Mixta

KUBOTA hizo posible la **carga mixta,** en la que se pueden centrifugar dos tipos diferentes de canastillos al mismo tiempo. Además, las combinaciones de canastillos usadas frecuentemente se ofrecen como un conjunto (set) de serie para que los accesorios se vuelvan más económicos.

"Puedo usar un canastillo (Código No. 053-4930) para centrifugar tubos de extracción de sangre largos y cortos; sin embargo, me gustaría usar más cantidad de tubos largos de sangre al mismo tiempo."
"Es problemático intercambiar canastillos; sin embargo, cuando se colocan tubos de extracción de sangre cortos en el canastillo para tubos de extracción de sangre largos, es difícil sacar los tubos cortos."
El Set de Carga Mixta (Código No. 053-0140) es la solución para usted.
Cuando se centrifugan solo tubos de sangre largos, se pueden colocar hasta 20

8 × tubos de sangre cortos;
12 × tubos de sangre largos

4 × 15 mL tubos cónicos;
2 × 50 mL tubos cónicos

También está disponible un Set de Carga Mixta (Código No. 053-0130) para tubos cónicos de 50mL y 15 mL.

Pantalla LCD LCD

- Pantalla fácil de usar. Las luces LCD se encienden y apagan repetidamente cuando se haya completado la centrifugación.
  Por lo que, usted puede verificar la finalización de la centrifugación a distancia.

Interfaz de Usuario 3 direct memory -channel

- Tres teclas de atajo para acceso directo a programación.
  Los botones START / STOP / OPEN ahora son más grandes para facilitar la operación.
  La centrifugación de rutina puede ser realizada con estas 3 teclas.

- La configuración puede ser ajustada usando las flechas.
  También se mejoraron las pantallas de Menú y Error.

user-oriented

Puerto de revisión

- Realiza la medición de velocidad mediante el uso de un tacómetro.

Cierre de tapa motorizado

- Un nuevo sistema motorizado para el cierre de tapa.
- Sólo se requiere un ligero toque para activar el motor de la tapa y cerrarla automáticamente.

Modo **Ahorro de Energía**

- El modelo S300TR detiene el proceso de refrigeración automáticamente y apaga la pantalla. El consumo de energía en este modo es de aproximadamente 7 W.
- El modelo S300T apaga la pantalla automáticamente. El consumo de energía en este modo es de aproximadamente 7 W.

Durabilidad de Rotor

- Los rotores y canastillos de las centrífugas están hechos de metal, que consiste de acero inoxidable y aluminio.
- Si una placa metálica ha sido doblada y enrectada varias veces, eventualmente se romperá.
- Los rotores y canastillos son "doblados y enrectados" varias veces durante la centrifugación. Después de un período específico de uso o se realice un número de operaciones determinado, puede que estas partes se rompan debido a la debilitación del metal.
- Para usar los productos KUBOTA de manera segura, le recomendamos reemplazar cualquier rotor que haya alcanzado el fin de su vida útil. Apreciamos su entendimiento y cooperación

KUBOTA, dedicada a la seguridad de sus clientes

- KUBOTA fabrica prototipos en la fase de desarrollo de sus nuevos productos, e implementa pruebas de estabilidad basadas en condiciones reales. Sólo los productos que pasen las estrictas pruebas de durabilidad y estabilidad pueden pasar a la siguiente fase.
- Después de las pruebas de estabilidad, producimos más prototipos y realizamos pruebas en las estaciones de trabajo de usuarios reales. La retroalimentación de estos usuarios es incluida en los productos.
- Nuestros experimentados ingenieros inspeccionan cada unidad cuidadosamente, monitorienado sus sonidos y vibraciones antes de ser enviadas al cliente.

Especificaciones de Accesorios

Rotores, Canastillos, Adaptadores para S300T/S300TR

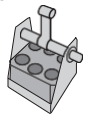
Rotor Oscilante

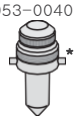
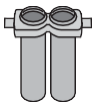
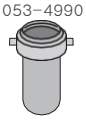
RS-240A

Autoclavable*

(Canastillo y adaptador opcionales)

Max 4,000rpm
Max 2,610×g

Tubos			Para Citometría de flujo	
Capacidad Nominal	48 × 1.5/2mL * 2	Tubos RIA 40 × 6 mL * 2	16 × 5 – 10 mL tubos de recolección de sangre / *3 tubos de vidrio de 15 mL	24 × 10 mL tubos de vidrio
Tamaño de Tubo Diámetro×Longitud(mm)	9.5 – 11 × 36 – 60	12 – 13.3 × 36 – 75	12 – 17 × 65 – 107	12 – 13.3 × 46 – 105
Velocidad máx (rpm)	4,000	4,000	4,000	4,000
Máxima RCF(×g) * 1	1,950	1,950	2,400	2,410
No. Código	053–5040 (Equipado con protector de goma) * 8	053–5030 (Equipado con protector de goma) * 8	053–4930 (Equipado con protector de goma) * 9	053–5850 (Equipado con protector de goma) * 14 

Tubo				
Capacidad nominal	4 × 15 mL Tubos cónicos	4 × 15 mL Tubos cónicos	8 × 15 mL Tubos cónicos	4 × 50 mL tubos de vidrio
Tamaño de tubo: Diámetro×Longitud(mm)	17 × 121	17 × 121	17 × 121	27 – 37 × 95 – 110
Velocidad máx.(rpm)	4,000	4,000	4,000	4,000
Máx. RCF(×g) * 1	2,590	2,590	2,580	2,520
No. Código	053–5010 055–1280 (Set de 2)	053–0040  * 7 055–1280 (Set de 2)	053–1580 	053–4990 

⚠ **Los rotores están sujetos a durabilidad. Para más detalles, por favor contáctenos.**

※El número permitido de ciclos de uso para el autoclave es limitado. Para más detalles, por favor contáctanos.

＊ 1 : Para calcular el RCF *(fuerza g)* más precisamente, asegúrese de conocer el radio de rotación. El radio de rotación de fábrica para S300T/S300TR es 14.6cm.
El RCF máximo mostrado en esta página es calculado usando la velocidad máxima para cada radio de rotación.

＊ 2 : Podemos fabricar canastillos para tubos con dimensiones especiales. Por favor contáctenos.

＊ 3 : Puede utilizar un tubo de recolección de sangre con una tapa de 18mm de diámetro o menos y una longitud de 61mm o más.
Se pueden utilizar tubos de colección de sangre gruesos/delgados y /largos/cortos de 5 a 10 mL, de Sekisui Insepack II, Terumo Venoject II, Nipro Neo y BD Vacutainer.
También puede utilizar tubos de citometría de flujo.

＊ 4 : Puede utilizar un tubo de recolección de sangre con una tapa de 18mm de diámetro o menos y una longitud de 85mm o más.
Se pueden utilizar tubos de colección de sangre gruesos/delgados y /largos/cortos de 7 a 10 mL, de Sekisui Insepack II, Terumo Venoject II, Nipro Neo y BD Vacutainer.

＊ 5 : Cuando use un tubo de vidrio cónico, úselo a una velocidad de 3,000 rpm o menos. Este canastillo (Código No.053-7340) es exclusivo para S300T / S300TR
y no puede usarse para otros modelos.

＊ 6 : Cuando se use un tubo de vidrio, es necesario usar los protectores de goma (Código No.024-0159).

＊ 7 : Un canastillo con tapa de sellado. La tapa de sellado y la junta tórica (”O ring”, silicona) se incluyen como estándar. Autoclavado disponible (a 121 ° C).

＊ 8 : Se envía con los protectores de goma ya equipados (Código No.024-1880).

＊ 9 : Se envía con los protectores de goma ya equipados (Código No.024-0159).

＊10 : Se envía con los protectores de goma ya equipados (Código No.024-2610).

＊11 : Este Canastillo (Código No. 053-0140) se vende como parte de un set combinado *Código No.053-4930* y por separado *Código No.053-7340*. Para protectores de goma vea *9 y*10.

＊12 : Este Canastillo (Código No. 053-0130) se vende como parte de un set combinado *Código No.053-1580* y por separado *Código No.053-5010*.

＊13 : Los sets de combinación de canastillos son exclusivos para S300T / S300TR y no pueden usarse para otros modelos.

＊14 : Se envía con los protectores de goma ya equipados (Código No.024-1890).

4×7 – 10mL Tubos de recolección de sangre largos / * 4 Tubos de vidrio de 15 mL	4×7 – 10mL Tubos de recolección de sangre largos / * 4 Tubos de vidrio de 15 mL	8×7 – 10mL Tubos de recolección de sangre largos / * 4 Tubos de vidrio de 15 mL	16×7 – 10mL Tubos de recolección de sangre largos / * 4 Tubos de vidrio de 15 mL	24×7 – 10mL Tubos de recolección de sangre largos / * 4 Tubos de vidrio de 15 mL
12 - 17.2 × 86 - 110	12 - 17.8 × 87 - 110	12 - 17.2 × 86 - 110	12 - 17.2 × 86 - 110	12 - 17.2 × 89 - 107
4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
2,470	2,430	2,470	2,450	2,470
053-6010 (Equipado con protector de goma) *9	053-4990 055-7400 * 6 (Set de 4) 024-0159 (Set de 10)	053-6020 (Equipado con protector de goma) * 9	053-6030 (Equipado con protector de goma) * 9	053-7340 * 5 (Equipado con protector de goma) * 10

4×50 mL tubos cónicos	4×50 mL tubos cónicos	8 × 5 - 10 mL tubo de recolección de sangre / * 3 Tubos de vidrio 15 mL Para Citometría de flujo	12×7 - 10 mL Tubos de recolección de sangre largos / * 4 tubos de vidrio de 15 mL	4 × 15 mL tubos cónicos	2×50 mL tubos cónicos
30 × 117	30 × 117	12 - 17 × 65 - 107	12 - 17.2 × 89 - 107	17 × 121	30 × 117
4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
2,610	2,610	2,400	2,470	2,580	2,610
053-0040 * 7	053-5010	053-0140 * 11 (Equipado con protector de goma) Set combinado MiX * 13		053-0130 * 12 Set combinado MiX * 13	

Configuraciones Recomendadas

Laboratorio Clínico

Producto / Descripción	Cantidad
Centrífuga de mesa S300T	1
Rotor RS-240A	1
Set combinado "MiX" 053-0140 (8 X 5 - 10 mL / 12 X 7- 10 mL tubos de recolección de sangre)	1

Laboratorio Clínico

Producto / Descripción	Cantidad
Centrífuga refrigerada de mesa S300TR	1
Rotor RS-240A	1
Set combinado "MiX" 053-0140 (8 X 5 - 10 mL / 12 X 7- 10 mL tubos de recolección de sangre)	1

Laboratorio de Empresa / Académico

Producto / Descripción	Cantidad
Centrífuga refrigerada de mesa S300TR	1
Rotor RS-240A	1
Set combinado "MiX" 053-0130 (4 X 15 mL / 2 X 50 mL tubos cónicos)	1

Especificaciones Técnicas

S300T

Nombre Producto	Centrífuga de mesa
Rotor Oscilante	
Capacidad Máx.	15mL×24
Vel. Máx. (rpm)	4,000 rpm
RCF Máx. (×g)	2,610×g
Dimensiones	34(Ancho)×42(L)×33(Alto) cm Altura con tapa abierta 66 cm
Peso	20 kg
Consumo de energía: valor calorífico	170W, 0.61MJ/h (Modo Ahorro Energía: 7W Aprox.)
Requerimientos de energía	Monofásico 110/115V ± 10%, 50/60Hz, 8A Monofásico 220/230V ± 10%, 50/60Hz, 5A
Voltaje nominal, corriente nominal	110V 2.7A, 115V 2.5A, 220/230V 1.3A
Condiciones ambientales	Temperatura: 10 - 35℃
	Humedad: 30 - 85%
	Presión Atmosférica: 70 - 106kPa (700 - 1,060 mbar)
Normas cumplidas	IEC61010-2-020: 110/115V Marca CE: 220/230V
Rango de ajuste de velocidad	200 - 4,000 rpm
	Incrementos de 10 rpm
Rango de ajuste de temporizador	segundos: incrementos de 1 segundo
	minutos: incrementos de 1 minuto
	hora: incrementos de 1 hora
	Hold
Rango de ajuste de temperatura	—
Refrigerante	—
Memoria	Máximo 99 registros (Acceso directo a 3 registros usando los botones del panel)
Aceleración/ desaceleración	2 modos de conmutación, desaceleración natural.

S300TR

Nombre Producto	Centrífuga Refrigerada de mesa
Rotor Oscilante	
Capacidad Máx.	15mL×24
Vel. Máx. (rpm)	4,000 rpm
RCF Máx. (×g)	2,610×g
Dimensiones	36(Ancho)×64(L)×33(Alto) cm Altura con tapa abierta 66 cm
Peso	110/115V: 40 kg, 220/230V: 44 kg
Consumo de energía: valor calorífico	360W, 1.3MJ/h (Modo Ahorro Energía: 7W Aprox.)
Requerimientos de energía	Monofásico 110/115V ± 10%, 50/60Hz, 10A Monofásico 220/230V ± 10%, 50/60Hz, 8A
Voltaje nominal, corriente nominal	110V 4.9A, 115V 4.6A, 220V 2.5A, 230V 2.4A
Condiciones ambientales	Temperatura: 10 - 35℃
	Humedad: 30 - 85%
	Presión Atmosférica: 70 - 106kPa (700 - 1,060 mbar)
Normas cumplidas	IEC61010-2-020: 110/115V Marca CE: 220/230V
Rango de ajuste de velocidad	200 - 4,000 rpm
	Incrementos de 10 rpm
Rango de ajuste de temporizador	segundos: incrementos de 1 segundo
	minutos: incrementos de 1 minuto
	hora: incrementos de 1 hora
	Hold
Rango de ajuste de temperatura	-10℃ a +40℃ en incrementos de 1°C
Refrigerante	R134a
Memoria	Máximo 99 registros (Acceso directo a 3 registros usando los botones del panel)
Aceleración/ desaceleración	2 modos de conmutación, desaceleración natural.

Comparación de tamaño entre S300T y S300TR

S300TR tiene una función de enfriamiento para el control de temperatura y para controlar los incrementos de temperatura de la muestra. Por esa razón, el ancho es mayor por 1 cm en ambos lados derecho e izquierdo y la profundidad se incrementa en 22 cm.

Mesón para centrífuga S300TR

(Cód. No. 047-0000)

Mesón con ruedas para centrífuga. Este mesón tiene dos cajones que son convenientes para almacenar artículos y se puede bloquear con seguros. Dimensiones: 41cm (Ancho) × 64cm (Largo) x 46cm (Alto).

Kubota ha adquirido las certificaciones ISO 9001 e ISO 13485.

Precauciones de uso

Los productos mostrados han sido diseñados para ser usados solo por personas que tienen los conocimientos técnicos necesarios, y siempre deben usarse con mucho cuidado y solo para su propósito previsto. Las personas que no cuentan con el conocimiento o capacitación técnica adecuada solo deben usar los productos bajo la supervisión de alguien con conocimiento experto.

Por favor, deje de usar los productos inmediatamente en cualquiera de los casos enumerados a la derecha.

- El rotor o los canastillos parecen estar dañados o corroídos.
- Cuando el período de reemplazo (años de operación, vida útil de operación) de un rotor haya transcurrido.
- El equipo emite olor a quemado o se calienta en demasía.
- Usted recibe una descarga eléctrica débil cuando toca el equipo con las manos descubiertas.
- Cuando note cualquier otro tipo de anormalidad.

IMPORTANTE

Si ocurre alguno de los casos nombrados, apague el equipo de inmediato, desconecte el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente principal, coloque un letrero de "No usar" en la unidad y comuníquese con Kubota Corporation o con un especialista de servicio técnico.

Precauciones de Seguridad

Para usar el equipo de manera segura, asegúrese de leer el manual de instrucciones cuidadosamente antes de comenzar las operaciones.

No extravíe el manual de instrucciones.

Mantenga el manual de instrucciones cerca para que pueda consultarlo cuando sea necesario.

• El plazo de suministro de piezas de repuesto para reparación es de 7 años después de descontinuar la producción (excepto las piezas de repuesto que no podamos obtener).
• Este catálogo no se distribuye en los EE. UU., Canadá y México, ya que los productos mostrados no están a la venta en estos países.

KUBOTA CORPORATION

www.centrifuge.jp

29-9 Hongo 3-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan
Tel +81 3 3815 1331 Fax +81 3 3814 2574

Distribuidor Exclusivo para Bolivia:

DIAMEDIC IMPORT
EQUIPAMIENTO MÉDICO Y DE LABORATORIO

La Paz: Av. Ormachea #125 esq. Calle 6 Obrajes; Telf.: (591-2) 2788493
cje@diamedicimport.com

Cochabamba: Av. Aniceto Arce #511 esq. Urquidi; Telf.: (591-4) 4539638
pje@diamedicimport.com

Santa Cruz: C. Tarija #699 esq. Saavedra Casco Viejo; Telf.: (591) 72200814
erick.soria@diamedicimport.com
www.diamedicimport.com

Copyright © 2019 KUBOTA CORPORATION W-MAY, Printed in Japan