MANUAL

Baño flotante para tejidos
Slidetec Water S

Manual_Slidetec_Water_S_2026-06-003.00_EN es-ES.docx

DESIGN &
MANUFACTURING
MADE IN GERMANY

Estimado cliente:

¡Muchas gracias por su confianza en los productos SLEE!

Antes de empezar a utilizar el dispositivo, le rogamos que lea atentamente el manual de instrucciones para familiarizarse con su funcionamiento y sus funciones. El dispositivo solo debe ser utilizado por personal debidamente formado e instruido. Deben respetarse las medidas de seguridad especificadas, así como la normativa y las normas de higiene de los respectivos laboratorios.

¡Disfrute trabajando con su nuevo dispositivo!

El equipo de SLEE medical GmbH

Nota:

Nos esforzamos siempre por mantener nuestros documentos actualizados y libres de errores. No obstante, si detecta algún error, le agradeceríamos que nos lo comunicara. También aceptamos comentarios sobre el contenido en cualquier momento. Solo tiene que enviarnos un correo electrónico a marketing@slee.de.

SLEE medical GmbH se esfuerza constantemente por seguir desarrollando y mejorando sus productos. Por este motivo, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones técnicas y los procesos de producción en cualquier momento sin previo aviso.

Tenga en cuenta que las ilustraciones que aparecen en este manual pueden diferir ligeramente del producto real. También pueden incluir accesorios que no están incluidos en el volumen de suministro y que están disponibles con un coste adicional.

Es posible que este manual ya sea una versión revisada. Si tiene alguna duda o pregunta técnica, nuestro equipo de atención al cliente estará encantado de ayudarle: service@slee.de.

¡Gracias por su comprensión!

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 7

1.1 Uso previsto 7

1.2 Uso no previsto 7

1.3 Carcasa exterior 7

1.4 Control de temperatura 7

1.5 Borde del baño 8

1.6 Advertencias generales 8

1.7 Notificación de incidentes graves 8

2 SÍMBOLOS 9

2.1 Símbolos de la placa de características 9

2.2 Símbolos utilizados y su significado 10

3 INSTALACIÓN Y UBICACIÓN DEL BAÑO DE FLOTACIÓN DE TEJIDOS 12

4 4. TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO 13

5 TERMÓMETRO 14

6 LLENADO DE AGUA EN LA BAÑERA FLOTANTE DE TEJIDO 14

7 INSTALACIÓN, REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA Y APAGADO 14

8 CONTROL DE LA TEMPERATURA EN CASO DE ERROR 15

9 ASISTENCIA TÉCNICA Y REPARACIONES 15

10 ESPECIFICACIONES 16

11 MANTENIMIENTO 17

11.1 Algunas instrucciones generales: 17

12 SERVICIO TÉCNICO 18

13 GARANTÍA 18

14 ELIMINACIÓN 18

1 INTRODUCCIÓN

El objetivo de este manual es explicar detalladamente al usuario cómo utilizar el dispositivo de la forma prevista. Lea el manual con atención y en su totalidad, y siga las instrucciones. Utilice las imágenes proporcionadas para familiarizarse con los elementos de control y su funcionamiento, a fin de garantizar un manejo adecuado. En caso de duda, consulte a su persona de contacto de SLEE.

El dispositivo en cuestión se ofrece en dos versiones de tensión de red. Consulte la placa de características del dispositivo para asegurarse de que la red eléctrica local y la alimentación del dispositivo sean compatibles. El funcionamiento y las prestaciones del dispositivo no varían en función de la tensión de red.

1.1 Uso previsto

El SLEE Slidetec Water S es un baño de agua. Ha sido desarrollado específicamente para el estiramiento de secciones de tejido flotantes y cintas con fines de diagnóstico médico histológico por parte de un patólogo, por ejemplo, para el diagnóstico del cáncer.

El Slidetec Water S está destinado a su uso en el ámbito del diagnóstico in vitro.

1.2 Uso no previsto

No utilice agua del grifo, ya que los depósitos de cal en el fondo anodizado negro del baño reducen la visibilidad de los cortes de tejido.

Utilice el baño siempre y exclusivamente con agua; otros medios, como aceites o ácidos, pueden provocar daños que lleguen a causar el fallo del dispositivo.

El control de temperatura no debe crear una atmósfera explosiva en las proximidades del dispositivo.

Los baños de flotación de tejidos SLEE no son adecuados para el atemperado directo de alimentos y bebidas, ni de productos farmacéuticos. Por «atemperado directo» se entiende el contacto sin protección del material a temperatura controlada con el contenido del baño.

No utilice medios agresivos, como, por ejemplo, ácido clorhídrico, calentados por el dispositivo, en sus inmediaciones o en estado evaporado.

Los baños flotantes para tejidos SLEE utilizados en el laboratorio no son productos sanitarios. No están sujetos a la legislación nacional ni internacional sobre productos sanitarios y deben utilizarse de forma adecuada.

1.3 Carcasa exterior

La carcasa exterior está fabricada en chapa de aluminio con recubrimiento en polvo, mientras que el cuerpo del baño y los bordes del mismo, destinados al secado de las secciones de tejido en relieve, son de chapa de aluminio anodizado en negro.

1.4 Control de temperatura

Los dispositivos se pueden controlar mediante un regulador de temperatura electromecánico con sensor de tubo capilar en un rango de temperatura que va desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta aproximadamente 80 °C, y están protegidos por un fusible térmico en caso de funcionamiento en seco. El baño se calienta de forma indirecta; el radiador de placas, el sensor del termostato y el fusible térmico se encuentran debajo del cuerpo del baño.

1.5 Borde del baño

En el baño de flotación de tejidos SLEE Slidetec Water S, el agua destilada o desionizada se calienta en un rango de 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta unos 80 °C para alisar los cortes de tejido con el fin de prepararlos para estudios posteriores, montarlos en portaobjetos y secarlos en el borde del baño, que se calienta de forma indirecta.

1.6 Advertencias generales

Antes de utilizar el dispositivo, lea atentamente este manual.

Preste especial atención a las precauciones que deben tomarse para la seguridad del usuario y del producto.

La garantía solo es válida si el dispositivo se utiliza de forma correcta y de acuerdo con la información y los consejos que aquí se proporcionan.

El fabricante declina toda responsabilidad por posibles daños a personas y/o objetos debidos a un uso inadecuado o inexperto del dispositivo.

1.7 Notificación de incidentes graves

La ocurrencia de incidentes graves que hayan provocado o puedan provocar la muerte de un paciente o usuario, o que causen un deterioro temporal o permanente de la salud de un paciente o usuario, debe notificarse a un representante local de SLEE medical GmbH y a la autoridad reguladora local competente.

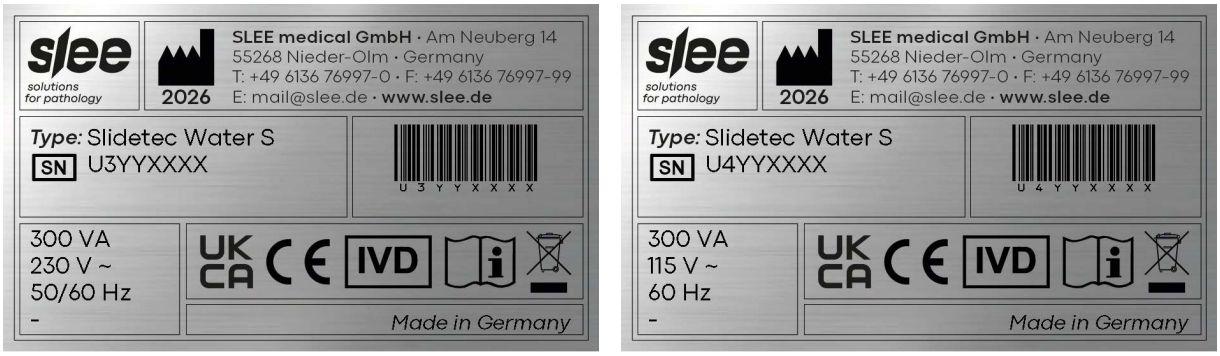
2 SÍMBOLOS

2.1 Símbolos de la placa de características

Es posible que no todos los símbolos aparezcan en la etiqueta del dispositivo correspondiente.

20XX	Año de fabricación
Potencia nominal	Indica las distintas tensiones a las que puede funcionar el instrumento (variando la conexión en el transformador interno); otra etiqueta, situada cerca de la toma del cable de alimentación principal, indica la tensión a la que está conectado el instrumento y a la que debe funcionar.
	Dirección del fabricante
SN	Número de serie
CE	Marca CE
UK CA	UKCA - Conformidad evaluada en el Reino Unido
IVD	Producto para diagnóstico in vitro
	¡Precaución! Lea la documentación adjunta.
	Lea las instrucciones antes de utilizar el producto.
	No lo tire a la basura doméstica; siga la normativa local sobre reciclaje y tratamiento de residuos especiales.

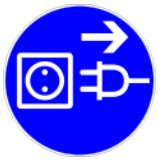
Ilustración de la placa de características (ejemplo):



2.2 Símbolos utilizados y su significado

Es posible que no todos los símbolos aparezcan en este documento.

	Las advertencias sobre peligros para la vida o la salud de las personas se indican mediante un triángulo con borde rojo y un signo de exclamación.
	Las advertencias sobre peligros para la maquinaria, los materiales o el medio ambiente se indican mediante un triángulo amarillo con un signo de exclamación.
	Las advertencias de inflamabilidad se indican mediante un triángulo de advertencia amarillo con una llama.
	Las advertencias sobre el calor en partes del dispositivo y las situaciones en las que se produce se indican mediante un triángulo de advertencia amarillo que muestra una superficie caliente.
	Las advertencias sobre el riesgo de aplastamiento están señaladas con un triángulo de advertencia amarillo que muestra una mano aplastada. El trabajo con el dispositivo supone riesgos para las personas debido a las piezas giratorias o móviles de la máquina.
	Advertencia sobre líquidos calientes y vapor.
	Las instrucciones especiales relativas al funcionamiento del dispositivo se indican con este símbolo.
	Indica la posición vertical correcta del embalaje.
	Indica el rango de temperatura permitido para el almacenamiento y la manipulación del embalaje. Mínimo +5 °C y máximo +50 °C.
	El embalaje debe mantenerse en un entorno seco.

	Antes de abrir el aparato y antes de limpiarlo, hay que desconectar el enchufe de la toma de corriente.

Se debe leer y respetar la información contenida en este manual de instrucciones. Solo así se garantiza el correcto funcionamiento del baño de parafina.

No se ofrece garantía alguna para la reparación gratuita de averías que se produzcan como consecuencia de una instalación o manipulación inadecuadas.

3 INSTALACIÓN Y UBICACIÓN DEL BAÑO DE FLOTACIÓN DE TEJIDOS

Retire la tapa del embalaje de transporte.

Saque el aparato del embalaje. Los aparatos solo deben levantarse lateralmente por la parte inferior.

La base de la carcasa debe quedar elevada.

El lugar de uso de los dispositivos Slidetec debe cumplir las siguientes condiciones para garantizar el rendimiento especificado del dispositivo:

- El dispositivo debe colocarse sobre una mesa de trabajo nivelada y libre de vibraciones. En el lugar de instalación, asegúrese de que la superficie sea incombustible y resistente al agua y a la temperatura.
- El aparato debe mantenerse despejado para garantizar la circulación de aire por debajo y detrás de los mismos. En la parte trasera de los dispositivos debe mantenerse un espacio libre de al menos 15 cm.
- No almacene ni utilice sustancias inflamables o volátiles en las proximidades del aparato.
- El dispositivo no está diseñado para funcionar en atmósferas potencialmente explosivas.

	No utilice alargadores. Antes de instalar el dispositivo, compruebe que los valores de la conexión eléctrica coincidan con las especificaciones de la placa de características y que se garantice un suministro eléctrico constante. Un especialista debe comprobar y garantizar esto in situ antes de la puesta en servicio. Utilice únicamente los fusibles especificados para el dispositivo.

4 4. TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO

	El interruptor principal del baño flotante para tejidos debe estar en posición de apagado (posición O).

La tensión de funcionamiento indicada en la placa de características (situada en la parte trasera del aparato) debe coincidir con la tensión de red. El cable de conexión suministrado dispone de un conector para altas temperaturas en un extremo, que debe enchufarse en la toma situada en la parte trasera del aparato, y de un enchufe con protección contra descargas eléctricas que sirve como enchufe de red y debe conectarse a la toma de corriente.

	El baño flotante para tejidos debe conectarse a una toma de corriente con protección contra descargas eléctricas correctamente instalada. El baño es un aparato eléctrico de clase de protección I, por lo que debe garantizarse la conexión al conductor de tierra (PE). Para obtener información sobre el fusible de red necesario, consulte los datos técnicos, capítulo 11 de este manual. La conexión eléctrica debe garantizar en todo momento una desconexión multipolar de la red eléctrica. El cable de alimentación no debe tocar en ningún punto las superficies calientes del aparato. No debe pasar por debajo del mismo. Si se cumplen estas condiciones, conecte el aparato a la red eléctrica.

5 TERMÓMETRO

Fije el soporte del termómetro al borde del baño, frente al panel de control, e inserte el termómetro de vidrio en el soporte.

El termómetro no debe tocar el fondo de la bañera.

6 LLENADO DE AGUA EN LA BAÑERA FLOTANTE DE TEJIDO

Antes de comenzar, llene la bañera con agua destilada o desalinizada hasta aproximadamente 1-2 cm por debajo del borde de la bañera. La capacidad máxima de llenado se indica en los datos técnicos.

7 INSTALACIÓN, REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA Y APAGADO

	Encienda el interruptor principal. Se encenderá la luz indicadora verde situada a la izquierda, encima del interruptor principal. Ajuste la temperatura deseada con el mando giratorio del regulador de temperatura. El rango de temperatura del baño oscila entre aproximadamente 5 °C por encima de la temperatura ambiente y un máximo de aproximadamente 80 °C. Una vez ajustada la temperatura deseada, se activa la resistencia. Se enciende la luz indicadora amarilla situada a la izquierda, encima del regulador de temperatura. El termómetro muestra la temperatura actual.

 	Superficies calientes a temperaturas superiores a 50 °C. Peligro de quemaduras. Se recomienda extremar las precauciones al manipular el aparato debido a las elevadas temperaturas de funcionamiento.

i	Para apagar el aparato durante períodos de inactividad prolongados, coloque el interruptor principal en la posición O y desconecte el aparato de la red eléctrica. Vacíe el aparato y seque el baño para evitar la contaminación bacteriana

8 CONTROL DE LA TEMPERATURA EN CASO DE ERROR

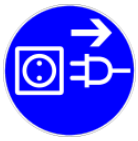
El baño flotante para tejidos está protegido contra daños por funcionamiento en seco o por un regulador de temperatura defectuoso mediante un interruptor térmico (interruptor no reiniciable, dependiente de la temperatura).

El interruptor de seguridad corta la alimentación eléctrica del sistema de calentamiento.

Un interruptor térmico defectuoso debe sustituirse por otro idéntico.

9 ASISTENCIA TÉCNICA Y REPARACIONES

El baño flotante para tejidos está diseñado para soportar incluso condiciones de uso exigentes. No obstante, la unidad solo debe someterse a un esfuerzo adicional dentro de unos límites razonables.

	Asegúrese de evitar que los líquidos entren en contacto con las conexiones de los cables o con el interior del aparato eléctrico.
  	Antes de abrir y/o limpiar la unidad, desconecte el enchufe de la toma de corriente. ¡Peligro de descarga eléctrica!

Tanto la cubeta anodizada en negro como las superficies con recubrimiento en polvo de color blanco roto pueden limpiarse con detergentes suaves, no abrasivos y de pH neutro. Bajo ninguna circunstancia deben utilizarse productos de limpieza a base de disolventes.

Se recomienda cambiar regularmente el agua del cuerpo de la bañera para evitar la formación de gérmenes.

	El mantenimiento, las reparaciones o las modificaciones deben ser realizados por un electricista cualificado (art. 2, apartado 3, BGV A3) de acuerdo con las normas técnicas generalmente aceptadas (art. 2, apartado 2, BGV A3).

Solo se pueden utilizar piezas de recambio originales. Exija siempre una confirmación (empresa, fecha, firma) sobre el tipo y el alcance de los servicios realizados.

10 ESPECIFICACIONES

Dimensiones exteriores (diámetro / altura)	280 mm / 100 mm
Dimensiones interiores (diámetro / altura)	200 mm / 60 mm
Altura útil de la bañera	50 mm
Capacidad máxima (en litros)	1,6 l
Rango de temperatura	aprox. 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta +80 °C
Control de temperatura	Termostato capilar
Ajuste de la temperatura	mediante el mando giratorio
Estabilidad de la temperatura en el tiempo	aprox. +/- 0,5 °C
Corte por sobretemperatura	Desconexión por temperatura, > 130 °C, no reiniciable
Conexión eléctrica	150 - 240 V, 50/60 Hz, 115 V, 60 Hz
Potencia	0,3 kW
Conexión a la red eléctrica	Enchufe a prueba de golpes
Fusible de red	mín. 10 A – máx. 16 A
Tipo de protección / clase de protección	IP20 / I
Condiciones ambientales	Utilizar únicamente en interiores (no en entornos potencialmente explosivos)
Altitud sobre el nivel del mar	hasta 2000 m NNC
Rango de temperatura de funcionamiento	De +10 a +35 °C
Humedad de funcionamiento	máx. rel. 80 % sin condensación
Rango de temperatura de almacenamiento	De +5 a +55 °C
Humedad de almacenamiento	máx. rel. 80 % sin condensación
Peso	2 kg

11 MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe realizarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

	Utilice guantes y ropa de protección de acuerdo con las Buenas Prácticas de Laboratorio. Siga las instrucciones de seguridad del dispositivo. Utilice únicamente productos de limpieza a base de agua o alcohol; no utilice acetona ni xileno. Aunque el xileno es un disolvente ideal para la parafina, su punto de inflamación se sitúa entre 27 y 32 °C. Los vapores de xileno son más pesados que el aire y pueden inflamarse incluso a cierta distancia de la fuente de calor. Por lo tanto, no es adecuado para la limpieza: riesgo de incendio. No pulverice productos de limpieza directamente sobre los paneles de control.

11.1 Algunas instrucciones generales:

Todos los componentes del baño flotante para tejidos SLEE que entran en contacto con agua y residuos de parafina, así como el interior de los instrumentos, están cuidadosamente sellados para evitar la entrada de cualquier líquido o partícula. No obstante, si se derrama agua, debe eliminarse siempre con cuidado.

El baño flotante para tejidos, si es necesario, debe llenarse con cuidado. Evite llenarlo en exceso.

El agua del baño flotante para tejidos debe cambiarse a diario para evitar la contaminación cruzada de las muestras de pacientes siguientes.

Las partículas sólidas de parafina presentes en la superficie de la zona de trabajo no deben retirarse con herramientas afiladas, ya que esto podría dañar el acabado. Una espátula de plástico blando es ideal para retirar la parafina. Como alternativa, la parafina sólida puede retirarse fácilmente calentándola ligeramente.

12 SERVICIO TÉCNICO

El mantenimiento de los componentes internos solo debe ser realizado por técnicos autorizados por SLEE medical GmbH.

Si necesita asistencia técnica o piezas de recambio, póngase en contacto con su distribuidor local de SLEE medical GmbH. Tenga a mano la siguiente información:

- Datos de contacto completos
- Tipo de dispositivo y número de serie
- Ubicación del dispositivo y nombre del usuario
- Motivo de la solicitud de servicio
- Fecha de entrega del dispositivo

Si es necesario devolver el dispositivo, deberá limpiarse y desinfectarse antes de su envío. Deberá devolverse en su embalaje original para evitar daños durante el transporte.

Si el dispositivo o alguna de sus piezas se devuelven sucios o sin desinfectar, SLEE medical GmbH se reserva el derecho a devolver las piezas a cargo del cliente sin realizar reparaciones ni mantenimiento.

13 GARANTÍA

SLEE medical GmbH garantiza que el producto entregado ha sido sometido a un exhaustivo procedimiento de control de calidad, y que el producto está libre de defectos y cumple con todas las especificaciones técnicas y/o características acordadas y garantizadas.

SLEE medical GmbH garantiza que el dispositivo se fabrica bajo un sistema de gestión de la calidad conforme a las normas ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016.

Cualquier modificación o reparación no autorizada realizada por terceros anulará la garantía.

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales de SLEE.

Las reclamaciones de garantía solo podrán presentarse si el dispositivo se utiliza de acuerdo con este manual y para el fin descrito.

No se aceptarán reclamaciones por errores o fallos que se produzcan debido a un uso inadecuado.

14 ELIMINACIÓN

El dispositivo o sus componentes deben eliminarse de acuerdo con la normativa local vigente.

	El dispositivo no debe desecharse junto con los residuos domésticos o comerciales habituales, ya que los componentes electrónicos que contiene pueden ser perjudiciales para el medio ambiente.

Notas

SLEE medical GmbH
Am Neuberg 14
55268 Nieder-Olm / Alemania
T: +49 (0) 6136 76997-0
E:mail@slee.de
www.slee.de