



**STOPS
MEDICAL**
A 3B SCIENTIFIC COMPANY

3B
3B Scientific



SISTEMA DE BOMBEO SANGUÍNEO 4® (BPS4)

MANUAL DE USUARIO

1025882, 1025878, 1025873, 1025869

SISTEMA DE BOMBEO SANGUÍNEO 4® (BPS4)

El Sistema de Bombeo de Sangre 4® (BPS4) es un sistema de entrenamiento médico diseñado para simular la hemorragia humana con flujo pulsátil y presión ajustable en conjunto con productos de simulación de lesiones humanas.

Este manual está destinado a permitir a los usuarios realizar un inventario e inspección preoperacional para emplear el STOPS Medical BPS4. También se incluyen procedimientos de servicio y mantenimiento posteriores a la operación. El cumplimiento de estos procedimientos garantizará años de funcionamiento óptimo.

COMPONENTES

1. Carcasa protectora de la bomba (incluye los siguientes elementos):
 - a. Bomba eléctrica
 - b. Control de presión
 - c. Activación/desactivación del pulso
 - d. Manguera de entrada de la bomba
 - e. Receptor inalámbrico del control remoto
2. Sistema de transporte/almacenamiento tipo mochila hecho a medida
3. Bolsa de líquido de 3 litros
4. 4 tubos de extensión extraíbles
5. 2 mandos a distancia inalámbricos tipo llavero
6. 2 – 12 V baterías de iones de litio
7. Cargador de baterías
8. Guía de servicio y mantenimiento de las baterías

ESPECIFICACIONES

Capacidad:	3 litros
Tasa de flujo:	Vaciado de la vejiga en 2:14 (sin pulso) Vaciado de la vejiga en 2:14 (con pulso)
Duración de la batería:	2 horas de funcionamiento continuo (sin pulso) 1.5 horas de funcionamiento continuo (con pulso)
Alimentación:	12 V, 1.5 A/Hr. batería recargable de iones de litio
Dimensiones:	19 x 8 x 4.5 in (48.3 x 20.3 x 11.4 cm)
Alcance inalámbrico:	50 ft (15.2 m)

VERIFICACIÓN DE SERVICIO PRE-OPERACIONAL (SISTEMA ESTÁNDAR)

- Inserte la batería en su puerto. Asegúrese de que esté completamente insertada.
- Presione el botón **"Encendido"** en el control remoto para comprobar si la bomba se activa.
- Ajuste la presión según sea necesario.
- Presione el botón **"Apagado"** para apagar la bomba.
- Retire la batería.



NOTA:

No haga funcionar la bomba en seco por más de 10 segundos durante la comprobación del sistema, ya que esto puede causar daños graves a la bomba.

SISTEMA DE BOMBEO SANGUÍNEO 4[®] (BPS4)

> PARA PONER EL SISTEMA EN SERVICIO:

- Complete el inventario y la verificación de servicio preoperatoria.
- Conecte la bolsa a la bomba y llénela completamente con sangre simulada.
- Cierre la tapa de la bolsa de forma segura, evitando que quede aire atrapado. Asegúrese de que la tapa no esté enroscada de forma cruzada ni apretada en exceso.
- Conecte el/los tubo(s) de extensión al producto de sangrado previsto o a la prótesis.
- Ponga en marcha la bomba brevemente para purgar el aire, luego ajuste el flujo al nivel deseado.
- Apague la bomba hasta su uso.

> PARA OPERAR EL SISTEMA:

- Presione el botón **"Encendido"** del mando a distancia para iniciar el flujo.
- Ajuste la perilla de presión para lograr el flujo deseado.
- Active la función de pulso si se desea un flujo pulsátil.
- Para detener el flujo, presione el botón **"Apagado"** del mando a distancia.

Hay dos formas de encender y apagar la bomba:

1. Botones de encendido/apagado del mando a distancia.
2. Botón de encendido de la bomba.



NOTA:

Si enciende la bomba con el botón de encendido, también debe apagarla con el botón de encendido.

> SERVICIO Y MANTENIMIENTO POST-OPERATORIO:

- Retire la bomba y la bolsa de la mochila.
- Vacíe la bolsa haciendo funcionar el sistema hasta que no quede líquido.
- Llene la bolsa con agua tibia y haga funcionar el sistema (con la función de pulso activada) hasta que la bolsa esté vacía. Repita este proceso al menos dos veces, o hasta que el agua salga completamente clara sin rastro de rojo.



NOTA:

La mayoría de las fallas de la bomba ocurren cuando el sustituto sanguíneo no se enjuaga correctamente y se seca dentro de la bomba.

- Separe los tubos extensibles y sacuda el exceso de agua.
- Retire ambas baterías y colóquelas en el cargador.



NOTA:

Para prolongar la vida útil de las baterías, guárdelas siempre completamente cargadas. Retire las baterías siempre que el sistema no esté en uso.

- Limpie la carcasa de la bomba con un paño húmedo, luego seque todos los componentes a mano.
- Coloque la bolsa de hidratación boca abajo con la tapa abierta para que se seque completamente al aire.
- Si la mochila se mancha, lave la mochila dejándola en remojo en agua fría y agítela suavemente. Déjela secar al aire. No use agua tibia, ya que puede fijar las manchas.
- Una vez secos, vuelva a colocar todos los componentes en sus lugares designados en la mochila y cierre todas las cremalleras.

SISTEMA DE BOMBEO SANGUÍNEO 4[®] (BPS4)

> INFORMACIÓN DE CONTACTO



3B Scientific

A worldwide group of companies

España 3B Scientific, S.L.

C/ Ronda Narciso Monturiol 3

Edif. ABM, Torre A, Despacho 8

46980 Paterna (Valencia) • España

Tel.: 96 131 84 38 • Fax: 96 136 64 07

3bscientific.com • e3bs@3bscientific.com