



**STOPS
MEDICAL**
A 3B SCIENTIFIC COMPANY

3B
3B Scientific



BLUTPUMPENSYSTEM 4 (BPS4)

BENUTZERHANDBUCH

1025882, 1025878, 1025873, 1025869

BLUTPUMPENSYSTEM 4 (BPS4)

Das STOPS Medical Blutpumpensystem 4 (BPS4) ist ein medizinisches Trainingssystem, das in Verbindung mit Simulationsprodukten für menschliche Verletzungen menschliche Blutungen mit pulsierendem Blutfluss und einstellbarem Druck nachbildet.

Dieses Handbuch soll Anwendern ermöglichen, vor der Inbetriebnahme eine Bestandsaufnahme und Inspektion durchzuführen, um das STOPS Medical BPS4 einzusetzen. Ebenfalls enthalten sind Service- und Wartungsverfahren nach dem Einsatz. Die Einhaltung dieser Verfahren gewährleistet jahrelange optimale Leistung.

> KOMPONENTEN

1. Schutzgehäuse für die Pumpe (beinhaltet die folgenden Artikel):
 - a. Elektrische Pumpe
 - b. Druckregelung
 - c. Pulsfunktion Ein/Aus
 - d. Pumpenansaugschlauch
 - e. Kabelloser Fernempfänger
2. Kundenspezifisches Rucksack-Aufbewahrungs-/Tragesystem
3. 3-Liter-Flüssigkeitsbehälter
4. 4 abnehmbare Verlängerungsschläuche
5. 2 kabellose Funkfernsender
6. 2 – 12 V Lithium-Ionen-Akkus
7. Batterieladegerät
8. Anleitung für Batterie-Service und -Wartung

> SPEZIFIKATIONEN

Kapazität:	3 Liter
Durchflussrate:	Entleerung der Blase in 2:14 (ohne Puls) Entleerung der Blase in 2:14 (mit Puls)
Akkulaufzeit:	2 Stunden kontinuierlicher Betrieb (ohne Puls) 1,5 Stunden kontinuierlicher Betrieb (mit Puls)
Stromversorgung:	12 V, 1,5 A/Std. wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie
Abmessungen:	19 x 8 x 4,5 in (48,3 x 20,3 x 11,4 cm)
Kabellose Reichweite:	50 ft (15,2 m)

> PRÜFUNG VOR INBETRIEBNAHME (STANDARD-SYSTEM)

- Stecken Sie die Batterie in den Anschluss. Stellen Sie sicher, dass sie vollständig eingesetzt ist.
- Drücken Sie die **“Ein”**-Taste (On) auf der Fernbedienung, um zu prüfen, ob die Pumpe sich einschaltet.
- Stellen Sie den Druck bei Bedarf ein.
- Drücken Sie die **“Aus”**-Taste (Off), um die Pumpe auszuschalten.
- Entfernen Sie die Batterie.



HINWEIS:

Lassen Sie die Pumpe während der Systemprüfung nicht länger als 10 Sekunden trocken laufen, da dies schwere Schäden an der Pumpe verursachen kann.

BLUTPUMPENSYSTEM 4 (BPS4)

➤ UM DAS SYSTEM BETRIEBSBEREIT ZU MACHEN:

- Führen Sie die Bestandsaufnahme und die vor Inbetriebnahme erforderliche Serviceprüfung durch.
- Verbinden Sie das Reservoir mit der Pumpe und füllen Sie es vollständig mit simuliertem Blut.
- Verschließen Sie den Deckel des Reservoirs fest, ohne Luft einzuschließen. Achten Sie darauf, dass er nicht schief aufgesetzt oder überdreht ist.
- Verbinden Sie Verlängerungsschlauch/-schläuche mit dem vorgesehenen Blutungsprodukt oder mit der Prothese.
- Lassen Sie die Pumpe kurz laufen, um Luft zu entfernen, und stellen Sie dann den Durchfluss auf das gewünschte Niveau ein.
- Schalten Sie die Pumpe bis zur Verwendung aus.

➤ SO BEDIENEN SIE DAS SYSTEM:

- Drücken Sie die Taste **“Ein”** (On) auf der Fernbedienung, um den Durchfluss zu starten.
- Stellen Sie den Druckregler ein, um den gewünschten Durchfluss zu erreichen.
- Schalten Sie die Pulsfunktion ein, wenn ein pulsierender Durchfluss gewünscht wird.
- Zum Stoppen drücken Sie die Taste **“Aus”** (Off) auf der Fernbedienung.

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Pumpe ein- und auszuschalten:

1. Ein-/Aus-Tasten (on/off) der Fernbedienung.
2. Netzschalter der Pumpe.



HINWEIS:

Wenn Sie die Pumpe mit der Ein-/Aus-Taste einschalten, müssen Sie sie auch mit der Ein-/Aus-Taste ausschalten.

➤ SERVICE UND WARTUNG NACH DEM GEBRAUCH:

- Entfernen Sie die Pumpe und das Reservoir aus dem Rucksack.
- Entleeren Sie das Reservoir, indem Sie das System betreiben, bis keine Flüssigkeit mehr verbleibt.
- Füllen Sie das Reservoir mit warmem Wasser und betreiben Sie das System (mit aktivierter Pulsfunktion), bis das Reservoir leer ist. Wiederholen Sie diesen Vorgang mindestens zweimal, oder bis das Wasser völlig klar ist und keine Spur von Rot mehr vorhanden ist.



HINWEIS:

Die meisten Pumpenausfälle treten auf, wenn das künstliche Blut nicht ordnungsgemäß ausgespült wird und in der Pumpe austrocknet.

- Trennen Sie die Verlängerungsrohre und schütteln Sie überschüssiges Wasser heraus.
- Entfernen Sie beide Akkus und legen Sie sie zum Laden ein.



HINWEIS:

Um eine lange Batterielebensdauer zu gewährleisten, lagern Sie sie stets voll aufgeladen. Entfernen Sie die Batterien, wenn das System nicht im Gebrauch ist.

- Reinigen Sie das Pumpengehäuse mit einem feuchten Tuch und trocknen Sie anschließend alle Komponenten von Hand.
- Hängen Sie das Reservoir verkehrt herum mit geöffnetem Deckel auf, damit es vollständig an der Luft trocknet.
- Wenn der Rucksack fleckig wird, waschen Sie ihn, indem Sie ihn in kaltem Wasser einweichen und vorsichtig schütteln. Lassen Sie ihn an der Luft trocknen. Verwenden Sie kein warmes Wasser, da dies die Flecken festsetzen kann.
- Sobald alles trocken ist, bringen Sie alle Komponenten an ihre vorgesehenen Plätze im Rucksack zurück und schließen Sie alle Reißverschlüsse.

BLUTPUMPENSYSTEM 4 (BPS4)

> KONTAKTINFORMATIONEN



3B Scientific

A worldwide group of companies

3B Scientific GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 20 • 20459 Hamburg • Germany

Phone: + 49 (0)40-73966-0 • Fax: + 49 (0)40-73966-100

3bscientific.com • info@3bscientific.com