

Bloody M.A.R.C. 2.0

Elektronisches Blutpumpmodul

Electronic Bleeding Pump System



Bedienungsanleitung / User Manual

Art. Nr. / Item No. NW990

Herzlichen Glückwunsch
Congratulations

zum Erwerb des Elektronischen Blutpummoduls
Bloody M.A.R.C. 2.0

Bitte beachten Sie die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung, um die Funktion des Blutungsricksacks bestmöglich zu nutzen und lange Freude an dem Produkt zu haben.

for purchasing the Electronic Bleeding Pump System
Bloody M.A.R.C. 2.0

Please follow the instructions in this manual to guarantee the best functionality and allow you to enjoy the product for a long time.



Lieferumfang
Scope of delivery

- 1 Rucksack
Backpack
- 2 Flüssigkeitsblase
Fluid Bladder
- 3 Pumpmodul
Pump Module
- 4 Stromversorgung Powerbank
Power Bank for power supply
- 5 Fernbedienung zur Steuerung
Remote Control for operation
- 6 Bedienungsanleitung Powerbank
Power bank user manual
- 7 Ladeteil für Powerbank
Charging power supply for power bank
- 8 Ersatz-Dichtringe für Schläuche
Replacement sealing rings for hoses
- 9 4-fach Hahnbank Luer
4-way stopcock bank Luer

Fernbedienung
Remote Control

- I Display
Display
- II Steuerung Betriebsmodi
Controls for operating modes
- III Steuerung Durchflussmenge
Controls for perating modes
- IV Ein-/Ausmacher
On/Off Switch
- V Batteriefach
Battery compartment

Zum Betrieb der Fernbedienung sind zwei 9-V-Batterien erforderlich. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten!
Two 9 V batteries are required to operate the remote control. Batteries are not included.

Inbetriebnahme und Funktionsanleitung
Commissioning and operating instructions



Laden Sie die Powerbank 4 sowie das Pumpmodul mit dem zugehörigen Ladeteil 7 auf.
Charge the Power Bank 4 and the Pump Module using the corresponding Power Supply for Power Bank 7.



Öffnen Sie die Flüssigkeitsblase 2 durch Drehung des Deckels in Pfeilrichtung nach rechts.
Open the Fluid Bladder 2 by turning the cap clockwise in the direction of the arrow.



Befüllen Sie die Flüssigkeitsblase 2 über die Öffnung mit etwa 2,5 bis 3 Liter Kunstblut.
Fill the Fluid Bladder 2 with approximately 2.5 to 3 liters of artificial blood through the opening.



Schließen Sie die Wunde an die Verbindung zum Schlauch des Rucksacks an.
Connect the wound to the connection to the tube of the backpack.



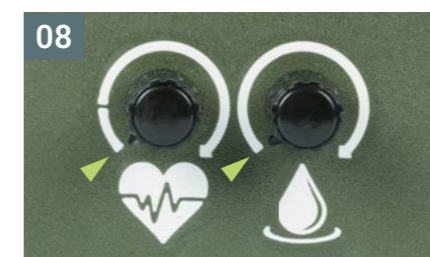
Optional können Sie für mehrere Wunden die mitgelieferte 4-fach Hahnbank Luer 9 verwenden.
Optionally, you can use the supplied 4-way stopcock bank Luer 9 for multiple wounds.



Stecken Sie den gelben Stecker in die gelbe Buchse und verbinden so das Pumpmodul 3 mit der Powerbank 4.
Plug the yellow connector into the yellow socket to connect the Pump Module 3 to the Power Bank 4.



Nach Einschalten der Powerbank 4 auf Stellung I, zeigen 4 LED Leuchten den Ladestand an.
After switching on the Power Bank 4 to position I, 4 LED lights indicate the charge level.



Drehen Sie die Steuerungsregler II und III an der Fernbedienung 5 komplett auf Linksanschlag.
Turn the controls II and III on the remote control 5 all the way to the left.



Schalten Sie die Fernbedienung 5 durch Eindrücken des Ein-/Ausmacher IV ein.
Turn on the Remote Control 5 by pressing the On/Off Switch IV.



Stellen Sie über eine leichte Drehung des Steuerungsregler **II** in den Modus Dauerbetrieb (Puls non-stop).

*Set the Control Knob **II** to continuous operation mode (non-stop pulse) by turning it slightly.*



Drehen Sie den Steuerungsregler **II** weiter, wird stufenlos der Pulsbetrieb aktiviert (ca. 50 bis 220/min.).

*If you continue to turn the Control Knob **II**, pulse mode is activated continuously (approx. 50 to 220/min.).*



Über die Drehung des Steuerungsreglers **III** nach rechts kann nun die Durchflussmenge eingestellt werden.

*The flow rate can now be adjusted by turning the Control Knob **III** to the right.*



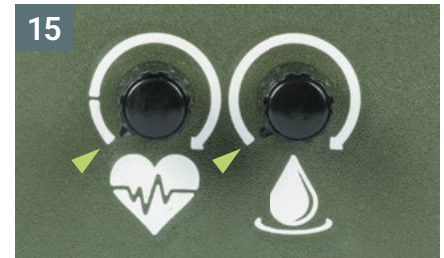
Entnehmen Sie nach Beenden des Trainings die Flüssigkeitsblase **2** und spülen diese mit Wasser aus.

*After finishing your training, remove the Fluid Bladder **2** and rinse it out with water.*



Trennen Sie die Schlauchverbindung zur Wunde und schalten die Powerbank **4** auf Stellung **0**.

*Disconnect the tube connection to the wound and switch the Power Bank **4** to the position **0**.*



Drehen Sie die Steuerungsregler **II** und **III** zurück und Schalten das Gerät am Ein-/Ausmacher aus **IV**.

*Turn the Control Knobs **II** and **III** back and switch off the device using the On/Off Switch **IV**.*



Bei befüllter Flüssigkeitsblase ist der Verteiler zu schließen, um ein Auslaufen der Flüssigkeit zu verhindern.

Die Powerbank muss immer vor dem Starten der Steuerung eingeschaltet werden. Der gelbe Stecker der Pumpe darf nicht in die 24-V-IN/OUT-Buchse gesteckt werden, um eine Überspannung zu vermeiden.

Bitte beachten Sie die Hinweise und Anweisungen zur sicheren Verwendung der Powerbank in der beiliegenden Bedienungsanleitung.

When the Fluid Bladder is full, the manifold must be closed to prevent fluid leakage.

The power bank must always be switched on before starting the control system. The yellow plug of the pump must not be plugged into the 24 V IN/OUT socket to avoid overvoltage.

Please refer to the instructions and guidelines for the safe use of the power bank in the included user manual.

**EXPERTS
IN MEDICAL
EDUCATION**

Erler-Zimmer Medical GmbH

Hauptstraße 27 · 77886 Lauf · Germany

T +49 7841 / 67191-0 · F +49 7841 / 67191-99

info@erler-zimmer.de

www.erler-zimmer.de

Follow us!

