

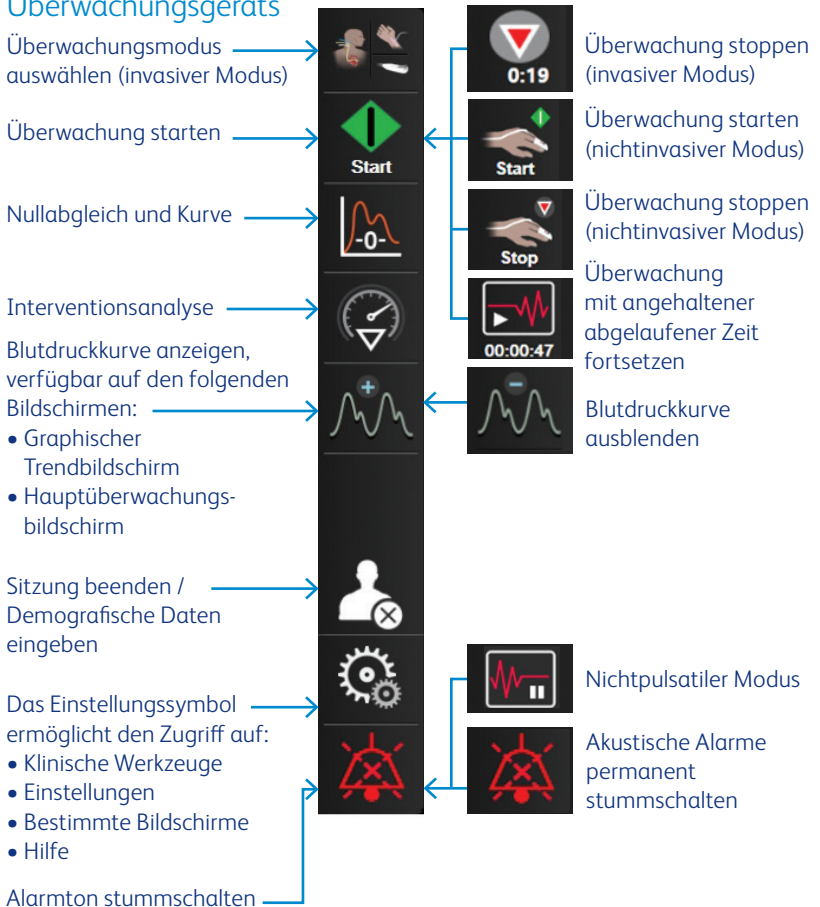
# HemoSphere multifunktionale Überwachungsplattform

Einrichtungsanleitung

HemoSphere-Plattform



## HemoSphere – Bildschirmfunktionen des multifunktionalen Überwachungsgeräts



Informationsleiste (befindet sich am oberen Bildschirmrand)

## Klinische Maßnahmen

### Ändern von Parametern

- 1 Berühren Sie die angezeigte Parameterbeschriftung, die sich innerhalb des Parameterfelds befindet, um sie auf einen anderen Parameter zu ändern.
- 2 Das Feld Konfigurationsmenü zeigt den ausgewählten hervorgehobenen Parameter und andere aktuell angezeigte Parameter an. Verfügbare Parameter werden ohne Hervorhebung auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Wählen Sie den gewünschten Parameter für die Anzeige aus.



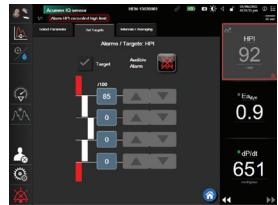
### Ändern von Zielen und Alarmen

- 1 Tippen Sie den Parameterwert auf einem Parameterfeld an.
- 2 Passen Sie die Zielwerte mit Pfeilen an oder wählen Sie den Wert aus und geben Sie das Parameterziel ein.
- 3 Wählen Sie **Target** (Ziel), um Farben in Zielbereichen zu deaktivieren oder zu aktivieren.



## Stummschalten eines LED- und akustischen Alarms für einzelne physiologische Parameteralarme mit hoher und mittlerer Priorität.

- 1 Wählen Sie den Parameter aus, der stummgeschaltet werden soll.
- 2 Klicken Sie auf das Glockensymbol neben „Audible Alarms“ (Akustische Alarme).



Parameterfelder mit dem Symbol für die Alarm-Stummschaltung in der unteren rechten Ecke zeigen LED- und akustische Alarme an, die bis zum Ende der Sitzung stummgeschaltet sind.

## LED- und akustischen Alarm für alle Parameter stummschalten

- 1 Wählen Sie „Silence Audible Alarm“ (Akustischen Alarm stummschalten) aus.

Parameterfelder mit dem Symbol für die Alarm-Stummschaltung in der unteren rechten Ecke zeigen LED- und akustische Alarme an, die stummgeschaltet sind, bis der Timer für die Alarmstummschaltung endet.



## Quittieren von Fehlern

- 1 Wählen Sie das Symbol für die Stummschaltung akustischer Alarme aus.

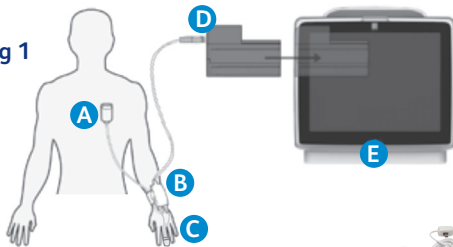
Ein akustischer Alarm wird deaktiviert, wenn der Fehler quittiert wird. Der LED-Alarm kann bei schwerwiegenden Störungen aktiv bleiben. Der Fehlertext wird dauerhaft auf dem Bildschirm angezeigt. Fehler werden für die Dauer des Verfahrens bzw. bis zum erneuten Auslösen des Systems stummgeschaltet.



# ClearSight-System mit ClearSight Jr-Manschette

Einrichtungsanleitung

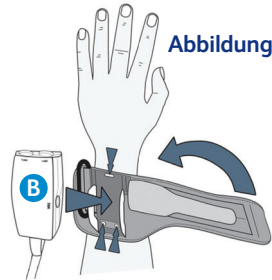
Abbildung 1



- Schritt 1: Stecken Sie das HemoSphere ClearSight-Modul **D** in den großen Steckplatz des Überwachungsgeräts für technisches Zubehör **E**. Das Modul klickt, wenn es richtig eingerastet ist. Betätigen Sie den Ein-/Ausmacher, um das HemoSphere multifunktionale Überwachungsgerät einzuschalten.
- Schritt 2: Wählen Sie die Schaltfläche „New Patient“ (Neuer Patient) aus, geben Sie die Patientendaten ein und wählen Sie dann die Schaltfläche „Non-invasive“ (Nichtinvasiv) im Fenster „Monitoring mode selection“ (Auswahl des Überwachungsmodus). *Hinweis: Tippen Sie auf „Skip“ (Überspringen), um mit der Überwachung zu beginnen, ohne die Patientendaten einzugeben. Wenn die Eingabe von demografischen Daten übersprungen wird, werden nur die folgenden Parameter überwacht: SYSart, SYSspap, DIAart, DIApap, MAP, MPAP, CVP, StO<sub>2</sub>, ctHb, PR.*
- Schritt 3: Verbinden Sie den Druckregler **B** mit dem ClearSight-Fingermanschettenmodul **D** des HemoSphere-Überwachungsgeräts und wickeln Sie anschließend das Druckreglerband um das Handgelenk des Patienten (beide Handgelenke können verwendet werden, der nicht dominante Arm wird jedoch bevorzugt) und befestigen Sie den Druckregler an das Band (Abbildung 2).



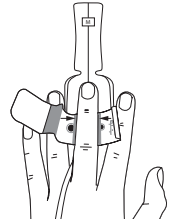
Abbildung 2



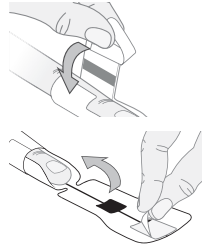
- Schritt 4: Nehmen Sie die ClearSight Jr-Manschette aus der Verpackung.

**Abbildung 3**

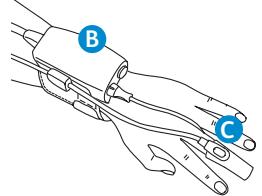
- Schritt 5: Öffnen Sie die Manschette und legen Sie den Finger zwischen die grünen Linien, wobei die Manschette zwischen dem zweiten und dritten Fingerknöchel liegen muss (Abbildung 4).

**Abbildung 4**

- Schritt 6: Führen Sie das Manschettenkabel vorsichtig zwischen den Fingern durch (Abbildung 5).

**Abbildung 5**

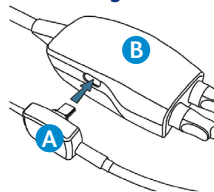
- Schritt 7: Die Manschette legt sich von selbst um den Finger. Drehen Sie die Manschette nicht, wenn sie einmal angelegt wurde (Abbildung 5).

**Abbildung 6**

- Schritt 8: Schließen Sie die Manschette **C** an den Druckregler **B** an (Abbildung 6).

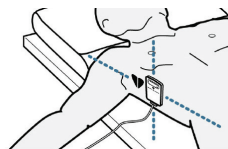
- Schritt 9: Schließen Sie den Herzreferenzsensor (HRS) **A** an den Druckregler **B** an (Abbildung 7).


**Abbildung 7**



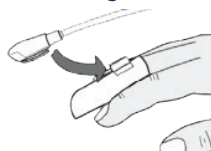
- Schritt 10: Bringen Sie den HRS-Clip auf Höhe der Phlebostase-Achse am Patienten an (Abbildung 8) und befestigen Sie das andere Ende des HRS an der Fingermanschette (Abbildung 9).

**Abbildung 8**




- Schritt 11: Tippen Sie in der Navigationsleiste auf das Symbol zum Starten der Überwachung  um mit der Überwachung zu beginnen.


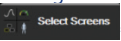
**Abbildung 9**

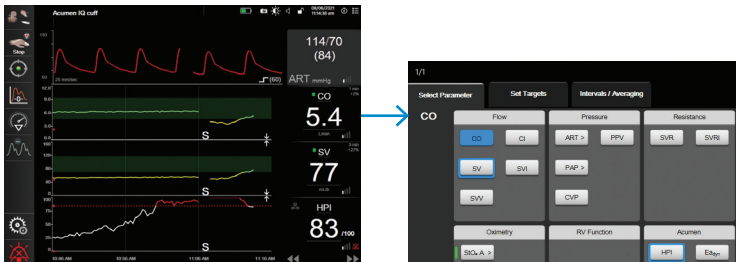



- Schritt 12: Tippen Sie in der Navigationsleiste oder dem Einrichtungshilfebildschirm auf das Symbol zum Starten der Überwachung, um mit der Überwachung zu beginnen.

- Schritt 13: Berühren Sie das Home-Symbol  um zum Hauptbildschirm für die Überwachung zurückzukehren.

## HemoSphere multifunktionale Überwachungsplattform: Systemnavigation

- Schritt 1: Tippen Sie auf das Einstellungssymbol  und wählen Sie die Registerkarte „Select Screens“ (Bildschirme auswählen) , um die gewünschte Ansicht des Überwachungsbildschirms auszuwählen.
- Schritt 2: Die Parameterfelder befinden sich auf der rechten Seite des Überwachungsbildschirms. Um den Parameter zu ändern, berühren Sie die angezeigte Parameterbezeichnung. Im Feldkonfigurationsmenü wird der ausgewählte Parameter farblich hervorgehoben. Die verfügbaren Parameter werden ohne Hervorhebungen auf dem Bildschirm angezeigt; berühren Sie einen beliebigen Parameter, um den Ersatzparameter auszuwählen.



- Schritt 3: Um Alarme/Ziele einzustellen, berühren Sie das Einstellungssymbol  → erweiterte Einstellungen (Passwort für erweiterte Einstellungen: 55555555) → Parametereinstellungen → Alarme und Ziele.
- Schritt 4: Falls gewünscht, können die Ausgänge des HemoSphere multifunktionalen Überwachungsgeräts an einen bettseitigen Monitor angeschlossen und ein zweites Druckkabel kann hinzugefügt werden (*siehe Anleitung zur allgemeinen Fehlerbehebung*).

# ForeSight- Gewebeoxymetriesystem

Einrichtungsanleitung

## HemoSphere multifunktionales Überwachungsgerät – Einrichtung

- 1 Schieben Sie das Gewebeoxymetriemodul des HemoSphere Überwachungsgeräts in das Überwachungsgerät.
- 2 Verbinden Sie das Kabel des ForeSight-Gewebeoxymetriemoduls mit dem HemoSphere Gewebeoxymetriemodul (Abbildung 1). *Hinweis: Die LED des ForeSight-Systemmoduls leuchtet grün bei Verbindung mit Anschluss A und blau bei Verbindung mit Anschluss B.*
- 3 Wählen Sie **Continue Same Patient** (Weiter mit demselben Patienten) oder **New Patient** (Neuer Patient) und geben Sie die Patientendaten ein. Wählen Sie den entsprechenden Patientenmodus aus. *Hinweis: Die Gewebeoxymetrie funktioniert mit invasiven, minimal-invasiven und nicht-invasiven Methoden.*
- 4 Berühren Sie die angezeigte Parameterbezeichnung, die sich innerhalb eines beliebigen Parameterfeldes befindet, um  $\text{StO}_2$  <Ch> als Schlüsselparameter auszuwählen.

Abbildung 1



Abbildung 2



## ForeSight-Sensor – Einrichtung

*Hinweis: In der Bedienungsanleitung des HemoSphere Überwachungsgeräts, Tabelle 13-2, finden Sie Richtlinien für die Sensorauswahl je nach Patientenüberwachungsmodus, Patientengewicht und Körperposition.*

- 1 Öffnen Sie die Verpackung des ForeSight-Sensors und überprüfen Sie den Inhalt auf Beschädigungen (Abbildung 2).
- 2 Reinigen Sie die Haut des Patienten und vergewissern Sie sich, dass der Bereich trocken ist, bevor Sie den Sensor aufbringen.
- 3 Entfernen Sie den Schutz und bringen Sie die Sensoren an.
- 4 Schließen Sie die Sensoren an das ForeSight-Kabel an. Vergewissern Sie sich, dass jeder Sensor verbunden ist. Er muss spürbar einrasten (Abbildung 3).

Abbildung 3



# Sensorposition – Einrichtung



- 1 Wenn  $\text{StO}_2$  kein aktueller Schlüsselparameter ist, berühren Sie die angezeigte Parameterbezeichnung innerhalb eines beliebigen Parameterfeldes, um  $\text{StO}_2$  <Ch> als Schlüsselparameter auf der Registerkarte „Select Parameter“ (Parameter auswählen) des Feldkonfigurationsmenüs auszuwählen, wobei <Ch> der Sensor kanal ist. Die Kanalloptionen für das ForeSight-Systemmodul A sind A1 und A2 und für das ForeSight-Modul B sind es B1 und B2.
- 2 Der Kanal wird in der oberen linken Ecke des Parameterfeldes angezeigt. Berühren Sie das Patientensymbol (Abbildung 4a), um zur Registerkarte „Sensor Location“ (Sensorposition) zu gelangen.
- 3 Wählen Sie den Patientenüberwachungsmodus: Erwachsene  oder Kinder .
- 4 Wählen Sie die anatomische Position des Sensors (Abbildung 4b).
- 5 Berühren Sie das Home-Symbol, um zum Überwachungsfenster zurückzukehren.

Abbildung 4a    Abbildung 4b

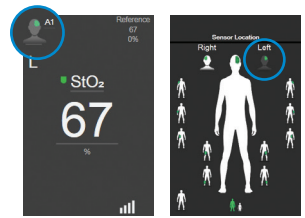
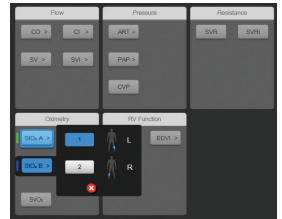
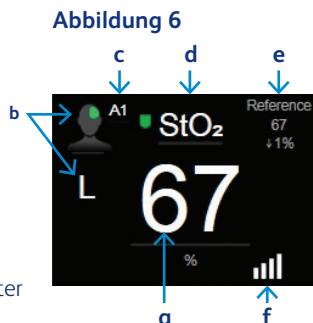


Abbildung 5



## Parameter-Feldbereich (Abbildung 6)

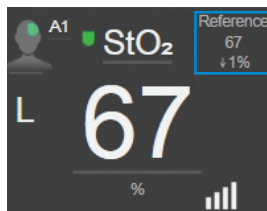
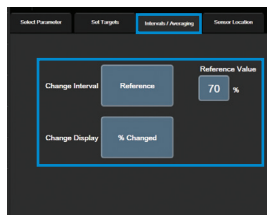
- 1 Der **StO<sub>2</sub>**-Messwert zeigt den aktuellen StO<sub>2</sub>-Wert in % an (a).
- 2 Die **Sensorposition** zeigt die Position und die Körperseite an, an denen sich der Sensor befindet (b).
- 3 Die **Kanalposition** zeigt an, mit welchem Kanal jeder Sensor verbunden ist (c).
- 4 Der **Parameter** zeigt an, welcher Parameter überwacht wird (d).
- 5 Der **Referenzwert** zeigt den Referenzwert zum Zeitpunkt der Menüauswahl an (e).
- 6 Die **Signalqualitätsanzeige** zeigt die Qualität des Signals an (f).



## Referenzwert anzeigen

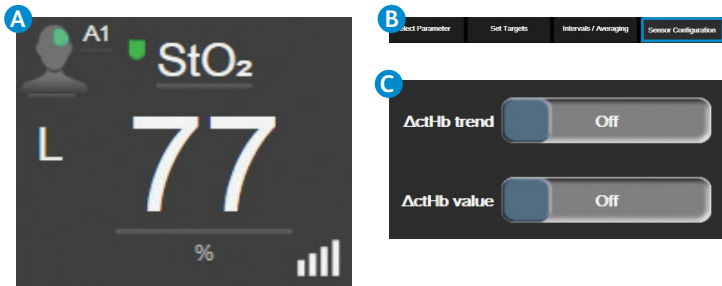
- 1 Wählen Sie das Parameterfeld und dann die Registerkarte **Intervals/Averaging** (Intervalle/Mittelungszeit) (Abbildung 7).
- 2 Wählen Sie die Registerkarte **Change Intervall** (Intervall ändern) und dann **Reference** (Referenz).
- 3 Wählen Sie **% Changed** (Änderung in %) oder **Value Difference** (Wertdifferenz) über die Schaltfläche **Change Display** (Anzeige ändern).

Abbildung 7



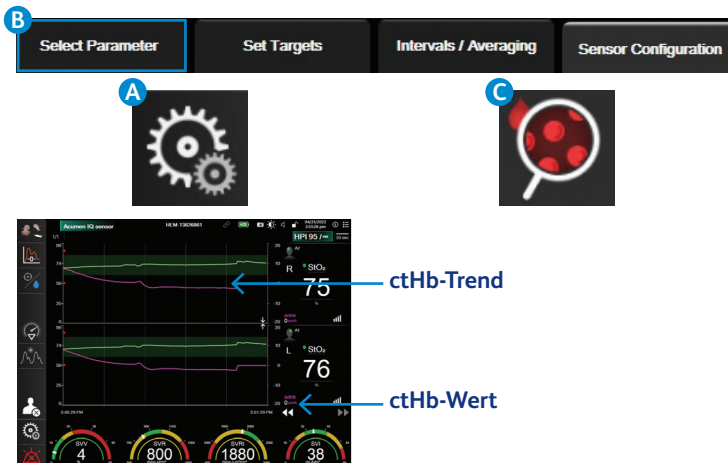
## Anzeige des $\Delta$ ctHb-Wertes oder Trendanzeige

- 1 Berühren Sie irgendwo im  $\text{StO}_2$ -Parameterfeld **A** → die Registerkarte der Sensorkonfiguration **B**.
- 2 Schalten Sie den  $\Delta$ ctHb-Trend, den  $\Delta$ ctHb-Wert oder die Schaltfläche von Aus auf Ein **C**.



## Zurücksetzen des $\Delta$ ctHb-Ausgangswertes

- 1 Tippen Sie auf das Symbol für Einstellungen **A** → Registerkarte „Clinical Tools“ (Klinische Werkzeuge) **B** → Symbol für ctHb-Werkzeuge **C**.



- 2 Berühren Sie die Schaltfläche „Reset  $\Delta$ ctHb“ ( $\Delta$ ctHb zurücksetzen).

## Hautüberwachung

- 1 Wählen Sie das Parameterfeld und anschließend die Registerkarte **Sensor Location** (Sensorposition) aus.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Skin Check Reminder** (Erinnerung Hautüberwachung), um das Zeitintervall zwischen Hautüberwachungsbenachrichtigungen auszuwählen.
- 3 Wenn Sie eine Hautüberwachung durchführen, heben Sie den Sensor an, um zu überprüfen, ob die Haut unter dem Sensor unversehrt ist.





BD, Eysins, Vaud, Schweiz

**bd.com**

BD, das BD-Logo, Acumen IQ, ClearSight Jr, HPI, ForeSight, HemoSphere, Swan und Swan-Ganz sind Marken von Becton, Dickinson and Company oder seinen Tochterunternehmen. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

© 2026 BD. Alle Rechte vorbehalten. BD-173717 v1.0 EU

