

**Bedienungsanleitung des Messgerätes
zur Ermittlung des transkutanen
Sauerstoffpartialdruckes – tcpO₂**

Précise 8008



Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	- 4 -
1.1 Verwendungszweck	- 4 -
1.2 Funktionsbeschreibung	- 4 -
1.3 Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise Précise 8008	- 5 -
1.4 Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise Software	- 7 -
2 Vorbereitung	- 8 -
2.1 Netzteil verbinden	- 8 -
2.2 Fixierung des Sensors und Vorbereitung der Messstelle	- 10 -
2.3 Zuordnung der Sensoren	- 10 -
2.4 Sensoren anschließen	- 10 -
2.5 Fixierung & Nutzung des Tragegestelles mit Haltearm	- 10 -
3 Bedienung	- 13 -
3.1 Allgemeines	- 13 -
3.2 Einschalten des Gerätes	- 13 -
3.3 Messung starten / Datenbank öffnen	- 14 -
3.4 Messdaten auswerten	- 20 -
3.5 Systemmenü	- 21 -
3.6 Datum & Uhrzeit einstellen	- 23 -
3.7 USB Schnittstelle	- 24 -
3.8 Ausschalten des Gerätes	- 24 -
4 Sensormenü	- 25 -
4.1 Sensortemperatur einstellen	- 25 -
4.1 Sensor Ein-/Ausschalten	- 25 -
5 Alarme und Überwachungsfunktionen	- 27 -
6 Reinigung und Wartung	- 27 -
7 Entsorgung	- 27 -
8 Bildsymbole	- 28 -
8.1 Softwaresymbole	- 28 -
9 Technische Daten	- 30 -
10 Garantie	- 31 -

1 Einleitung

1.1 Verwendungszweck

Das transkutane Sauerstoff-Messgerät **Précise 8008** dient zur Messung des Sauerstoffpartialdruckes, auch tcpO_2 , an der Hautoberfläche. Die Messwerte können grafisch dargestellt und gespeichert werden.

Die Sensorparameter, der Messverlauf sowie die Messergebnisse lassen sich auf der internen Datenbank speichern. So kann jede Messung zuverlässig dokumentiert und jederzeit nachverfolgt werden.

Darüber hinaus kann optional eine Analysesoftware eingesetzt werden, die dem Nutzer neben der Displayanzeige des Précise 8008 eine weitere Möglichkeit bietet, die aufgezeichneten Messdaten graphisch darzustellen. Zusätzlich zu der erweiterten Anzeige kommen noch weitere Funktionen hinzu, die im Folgenden in diesem Dokument ausführlich erläutert werden.

Damit ergeben sich zwei Nutzungsvarianten des **Précise 8008**:

Variante 1:

Der Computer wird mit einem USB Kabel mit der Schnittstelle an der Seite des **Précise 8008** verbunden. Über diese Verbindung können die Daten in Echtzeit mit der Analysesoftware angezeigt und gespeichert werden. Darüber hinaus kann ein ausführlicher tcpO_2 Messreport als .pdf Dokument gespeichert oder ausgedruckt werden. Ein reiner „Rohdatenexport“ kann ebenfalls erfolgen.

Variante 2:

Das Précise 8008 wird autonom als „Standalone Gerät“ verwendet. Die Messdaten können in „Rohdatenform“ mit Hilfe eines USB-Stick aufgezeichnet, aufgerufen und angezeigt werden. So kann jede Messung dokumentiert und jederzeit auch extern am PC bearbeitet werden.

1.2 Funktionsbeschreibung

Die tcpO_2 Messung ist ein nichtinvasives Verfahren zur Bestimmung des Sauerstoffpartialdruckes an der Hautoberfläche. Dazu wird die Haut auf 40° bis 44°C erwärmt.

Die Sauerstoffmessung beruht auf der Lumineszenzlebensdauermessung. Diese ist abhängig vom Sauerstoffpartialdruck. Dadurch entfallen, wie vom

Clark-Sensor bekannt, die Messvorbereitungen (z.B. Elektrolytwechsel, Sensor bespannen usw.).

Die Sensoren eignen sich sowohl für die Bestimmung, als auch für die Langzeitmessung des Sauerstoffpartialdruckes.

1.3 Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise Précise 8008

Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des **Précise 8008** ist die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung.

Das **Précise 8008** darf nur nach den allgemeinen Vorschriften für das Errichten und Betreiben von Medizinprodukten (§22 Medizinprodukte Gesetz) angewendet werden. Nach §22 Abs. 1 hat sich der Anwender von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand zu überzeugen.

Bei Anschluss von Zusatzgeräten besteht die Möglichkeit des Überschreitens der zulässigen Ableitströme. Durch elektromagnetische Störungen von außen tritt keine Gefährdung des Anwenders ein.

Wenn das Gerät einen beschädigten Stecker oder eine beschädigte Leitung hat, wenn es nicht richtig funktioniert, wenn es heruntergefallen ist, beschädigt wurde oder Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen ist, so muss es vom autorisierten Servicetechniker überprüft und ggf. repariert werden.

Der gemessene transkutane Sauerstoffpartialdruck ist unter anderem von folgenden Bedingungen abhängig:

- Auswahl der Temperatur
- Auswahl der Messstelle
- Alter des Patienten
- Allgemeinzustand (z.B. Fieber) des Patienten
- Rauchen
- Kaffeekonsum
- Akklimatisieren der Patienten an die Außentemperatur

Diese Zusammenstellung ist nicht vollständig.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können medizinisch elektrische Geräte beeinflussen. Dies kann zu Funktionsstörungen an den Geräten führen.

Aus diesem Grund müssen Strahlungsquellen (Geräte, die elektromagnetische Wellen ausstrahlen) im Umfeld laufender medizinisch elektrischer Geräte einen bestimmten Mindestabstand einhalten, siehe nachstehende Tabelle.

Strahlungsquellen	Mindestabstand zum medizinisch elektrischen Gerät einschließlich aller Anschlusskabel
Mobil-Telefon (Handy)	3.3 m
DECT Telefon (Schnurloses Telefon)	1.2 m
Bluetooth Geräte (Laptops, Handy)	0.7 m
Funkfernbedienungen	1.2 m
WLAN Geräte (z.B.: Laptops, Repeater, Access Point, Print Server)	2.3 m

Das Netzkabel darf eine maximale Länge von 4m nicht überschreiten.

Die Verwendung von anderen, als in der Gebrauchsanleitung aufgeführtem Zubehör und Leitungen kann zu einer erhöhten Störaussendung oder eine reduzierte Störfestigkeit des Gerätes führen.

- Das **Précise 8008** ist kein Blutgasanalysator.
- Der Sensor ist gegen Defibrillatorenentladung geschützt.
- Die Anwendung des **Précise 8008** zusammen mit Hochfrequenz-Chirurgiegeräten kann zu Verbrennungen am Patienten und zur Beschädigung des Sensors führen.
- Das Gerät darf nur vom medicap homecare GmbH autorisierten Servicetechniker geöffnet werden.
- Das **Précise 8008** muss **jährlich** durch eine von medicap homecare GmbH autorisierte Person überprüft werden.
- Bei längerem Nichtgebrauch ist das Steckernetzteil aus der Steckdose zu ziehen.
- Es sind nur Originalteile zu verwenden.
- Das **Précise 8008** ist vor Nässe und Feuchtigkeit zu schützen

- Die Sensorfläche darf **nicht** mit Klebeband oder ähnlichem beklebt werden.
- Die Sensoren dürfen keiner **direkten Sonneneinstrahlung oder dem UV-Licht** ausgesetzt werden

WICHTIG!

Die Sensor-Module dürfen NUR im spannungslosen Zustand gesteckt bzw. entfernt werden.

1.4. Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise Analysesoftware

Bitte vermeiden Sie es, das **Précise 8008** vom Computer zu trennen, während die Liveübertragung läuft. Es wird empfohlen, zuerst die Übertragung zu stoppen und anschließend das USB Kabel zu entfernen.

2. Vorbereitung

2.1 Netzteil verbinden

- ⇒ Stromversorgungsbuchse an der Gehäuseseite (rechts)



- ⇒ Netzteil in Kontaktsteckdose (100 bis 240 VAC) einstecken.

↳ Es darf nur das mitgelieferte Netzteil der medicap homecare GmbH verwendet werden.

↳ Der eingebaute Akku ermöglicht eine Laufzeit ohne externe Stromversorgung von ca. 3 Std.

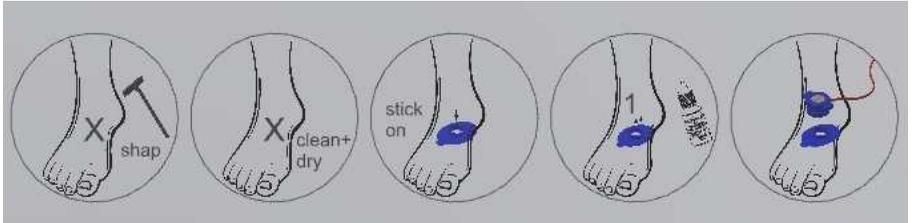
2.2 Fixierung des Sensors und Vorbereitung der Messstelle

Der Sensor kann an verschiedenen Körperstellen, wie Arme, Beine Brustbereich etc. fixiert werden. Die Fixierstelle sollte je nach Anwendungsbereich von einem Arzt festgelegt werden. Die Fixierung des Sensors wird am folgenden Beispiel, Fixierung des Sensors am Fuß, beschrieben. Die Sensoroberfläche ist vor **jeder Messung mit einem Desinfektionsmittel¹** oder **Alkoholtupfer²** zu reinigen. Keinen großen Druck ausüben.



¹ Empfohlene Desinfektionsmittel Hersteller: DESCOTON FORTE (Konz. max. 4%), SEKUSEPT AKTIV (Konz. max. 20g/l)

² Alcohol Pads B.Braun REF 9160612 / PZN 00629703



Bei Bedarf ist die zu messende Hautpartie mit einem Alkoholtupfer zu reinigen. Des Weiteren ist die gewünschte Hautpartie zu enthaaren und abgestorbene Epithelien durch mehrmaliges Abziehen der Haut mit jeweils einem neuen Klebestreifen zu entfernen.



Einen Fixierring vorsichtig vom Trägermaterial abziehen. Dabei darf die Klebefläche nicht beschmutzt werden.

Den Fixierring auf die zu messende Hautstelle aufbringen. In die Öffnung des Fixierringes vorsichtig **einen Tropfen** Kontaktflüssigkeit tropfen. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass der Fixierring **luftdicht** und **fest** auf der Haut anliegt.

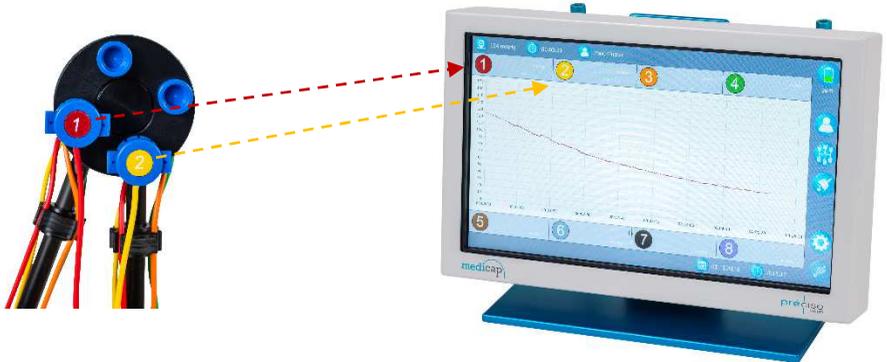
Der Sensorkopf lässt sich mittels eines One-Touch Klicksystems auf den Fixierring einsetzen. Um ein Abscheren des Sensors zu vermeiden, muss beim Einsetzen beachtet werden, dass **kein Zug am Kabel** entsteht.

Optional wird empfohlen, **Sensorkabel und Sensorkopf** mit den extrem elastischen medicap homecare GmbH Einweg-Befestigungsbändern zu fixieren. Dabei ist zu beachten, dass **kein Druck auf den Sensorkopf** entsteht. Das 5 cm breite, blaue Befestigungsband soll hierbei für den Sensorkopf und das 2,5 cm breite, rote Befestigungsband für den Kabelverlauf verwendet werden.

2.3 Zuordnung der Sensoren

Es können von einem bis zu acht Sensoren gleichzeitig am **Précise 8008** angeschlossen werden

Die Zuordnung der Sensoren ist in folgender Abbildung optisch dargestellt:



2.4 Sensoren anschließen

Die Sensor-Module dürfen nur im spannungslosen Zustand gesteckt bzw. entfernt werden.

Die Sensoren dürfen **nicht** direkter Sonneneinstrahlung und UV-Licht ausgesetzt werden.

Die gewünschte Anzahl von Sensoren lässt sich seitlich an der linken und rechten Seite anschließen. Pro Seite können max. vier Sensoren angeschlossen werden. Beim **Précise 8008** ist ein Anschluss von max. 8 Sensoren möglich.

Werden keine Sensoren eingesetzt, erscheinen „**Sternchen**“ im Sensorfeld. Sensoren lassen sich auch manuell deaktivieren. Die deaktivierten Sensoren werden durch „**Bindestriche**“ im Sensorfeld verdeutlicht.

Sternchen:

Kein Sensormodul
angeschlossen

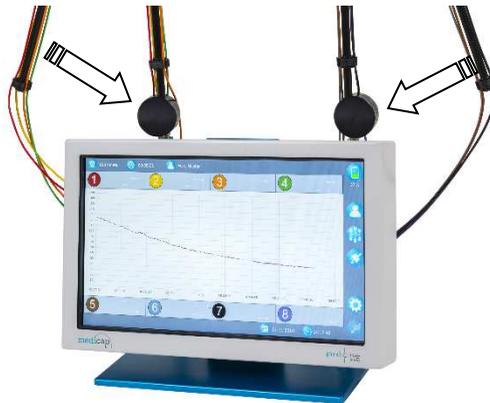
Bindestriche:

Sensor ist deaktiviert



2.5 Fixierung & Nutzung des Tragegestells mit Haltearm

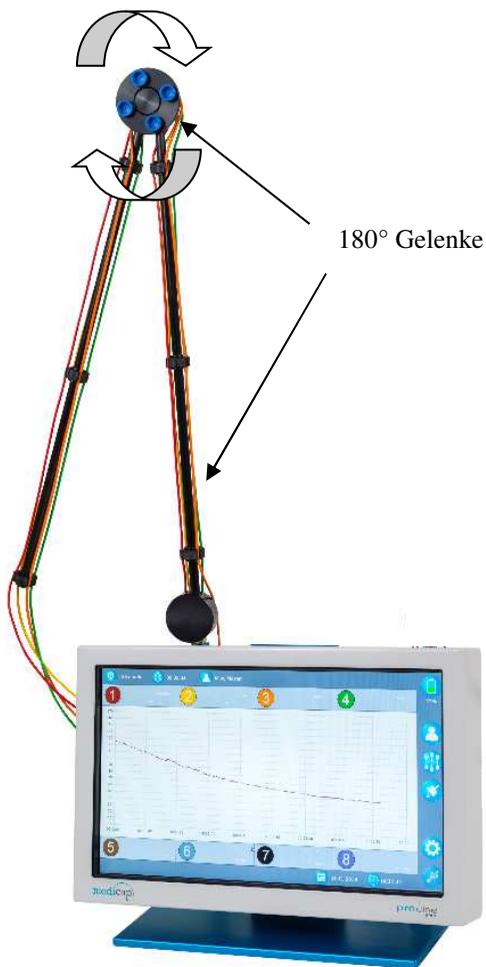
Platzierung der 180° Doppelgelenkarme in die **Précise 8008** Grundeinheit; diese werden mit einem Klick-System am Gerät selbst fixiert.



Lichtleiterkabel sorgfältig in die Führungsclips einlegen



Bewegungsmöglichkeiten der doppelgelenkigen 180° schwenkbaren Kabelträger:



3 Bedienung

3.1 Allgemeines

Berühren des Displays:

Damit werden verschiedene Punkte im Menü ausgewählt.

Drücken der Symbole:

Im eingeschalteten Zustand wird durch Drücken die Software gesteuert, aufgerufen oder bestätigt

zurück:



Um das aktuelle Menü **ohne** Änderungen zu verlassen

wegwischen:



Direkt in das Ausgangsdisplay zurück, **aktuelle Daten werden verworfen**

Systemeinstellungen



Systemmenü, zur Einstellung der Sprache und Systemeinstellungen (Servicemenü)

3.2 Einschalten des Gerätes

⇒ Einschalten mit dem I/O Taster (mind. 3sec), dieser befindet sich auf der rechten Seite des Gerätes (akustisches Signal ertönt)

Direkt danach erscheint das *Ausgangsdisplay*. Das **Précise 8001** ist betriebsbereit, wenn der **tcpO₂ -Wert der optischen Sensoren auf den Luft-tcpO₂ -Wert von dem eingebauten Kontrollbarometer** angestiegen ist.

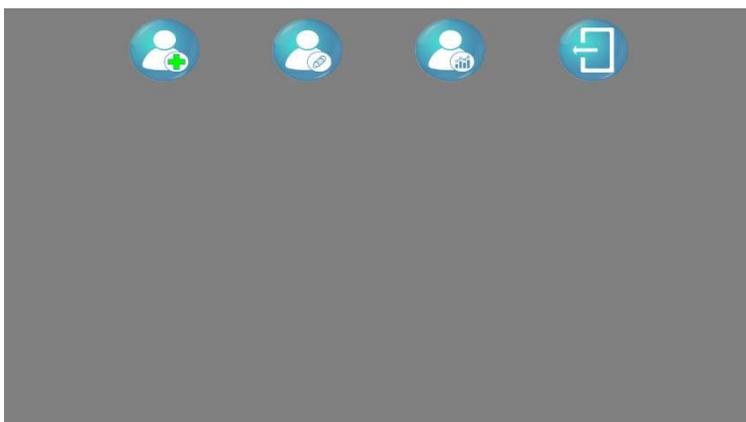


3.3 Allgemeine Bedienung – Messung starten / Datenbank öffnen

⇒ Drücken des Patienten – Symbols



⇒ Das „Patientenmenü“ erscheint, den gewünschten Menüpunkt auswählen und mit Drücken des Symbols bestätigen.



Patientendaten anlegen

Patientendaten ändern

Patientendatenbank öffnen



Display Patientendaten *anlegen*:

The screenshot shows a user interface for creating a patient. At the top, there are four circular icons: a person with a plus sign (highlighted with a dashed box), a person with a pill, a person with a stethoscope, and a square with a plus sign. Below these are four vertical icons: a calendar, a document, a group of people, and a gender symbol. The form fields include: 'Vorname' (text input), 'Nachname' (text input), a date field with three boxes, and a gender dropdown menu showing a male symbol.

Für die Anlage eines Patienten **müssen** die Pflichtfelder Vorname, Name Geburtsdatum ausgefüllt werden, optional ist die Auswahl des Geschlechtes.

Durch die Eingabe der Pflichtfelder **entsperrt** sich das Symbol Patient anlegen. Dieses muss gedrückt werden zur Anlage und Speicherung in der Datenbank.

Display Patientendaten *ändern*:

The screenshot shows a user interface for editing a patient. At the top, there are four circular icons: a person with a plus sign, a person with a pill (highlighted with a dashed box), a person with a stethoscope, and a square with a plus sign. Below these are four vertical icons: a calendar, a document, a group of people, and a gender symbol. The form fields include: 'Name' (text input), 'Mutter' (text input), a date field with three boxes, and a gender dropdown menu showing a male symbol.

Für das Ändern eines Patienten **müssen** die Pflichtfelder Vorname, Name Geburtsdatum ausgefüllt sein. Alle eingetragenen Daten können abgeändert werden.

Durch die Eingabe der Pflichtfelder **entsperrt** sich das Symbol Patient ändern. Dieses muss gedrückt werden. Nun sind die eingegebenen Änderungen der Patientendaten gespeichert.

Display *Patientendatenbank*



- ⇒ Den gewünschten Patienten auswählen und mit Drücken des Symbols bestätigen.
- ⇒ Hinweis: Durch Eingabe des Vornamens bzw. Nachnamens können Sie die Auswahl schnell und einfach eingrenzen und ersparen sich das manuelle Durchsuchen der Datenbank.

Messung aufnehmen



Datenbank öffnen (gespeicherte Messungen auswerten)



Display Messung aufnehmen

Die Messgrafik, Temperatur und der Sauerstoffpartialdruck können abgelesen werden.

- Sauerstoffpartialdruck
 - Ist Temperatur
- Messdauer Aktueller Patient



↪ Messung starten:



Display während der Messung



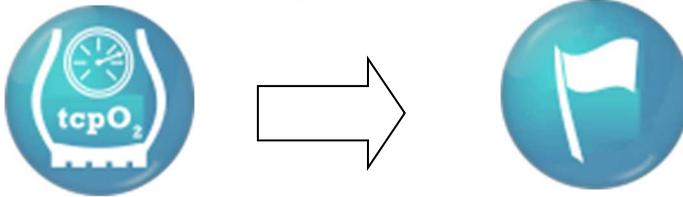
Einstellung der
Skalierung

Stabilwernerkenung

Stopp

Beim Erreichen des automatisch errechneten Stabilwerts (dies kann manuell durch Drücken des Symbols „Stabilwernerkenung“ übersprungen werden) ertönt ein akustisches Signal und die optische Darstellung einer Linie.

Das Symbol ändert sich wie folgt:



Der Vorgang der Stabilwernerkenung kann bis zu max. fünfmal, für Provokationen oder Lageveränderungen, wiederholt werden. Bei der Aktivierung eines „Events“ wird die Zeit der Stabilwernerkenung farblich dargestellt.

Stabilwertlinie

Eventdauer – neue Stabilwertermittlung wurde gestartet

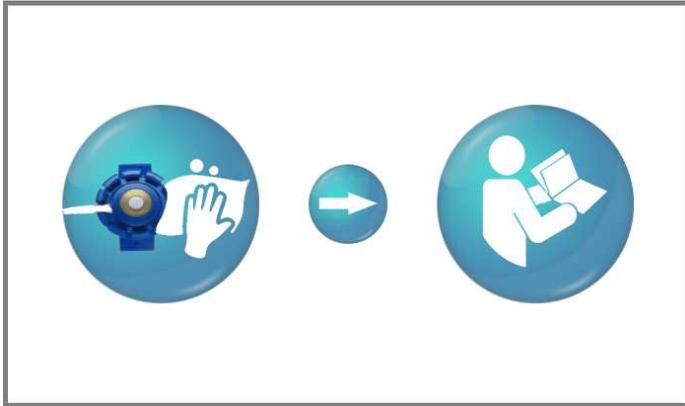


⇒ **Messung beenden:**



⇒ Messdaten werden automatisch mit dem Beenden in der Datenbank gespeichert. Alle Daten werden gespeichert, d.h. Grafik und Ergebnis. Die Daten können beliebig oft aufgerufen werden.

- ⇒ Den Sensor vom Fixierring entfernen und den Fixierring vorsichtig von der Haut abziehen. Der Sensor muss nach **jeder Messung mit einem Desinfektionsmittel¹ oder Alkoholtupfer²** gereinigt werden. Es darf kein großer Druck ausgeübt werden.



¹ Empfohlene Desinfektionsmittel Hersteller: DESCOTON FORTE (Konz. max. 4%), SEKUSEPT AKTIV (Konz. max. 20g/l)

² Alcohol Pads B.Braun REF 9160612 / PZN 00629703

3.4 Messdaten auswerten

Im Ausgangsdisplay das Patientensymbol drücken, um in das Auswahlm Menü „Patientenmenü“ zu gelangen. Im Vorfeld müssen Sie, wie beschrieben, den Patienten auswählen

Die gewünschte Messung auswählen und bestätigen (Messungen werden nach Datum und Uhrzeit gespeichert).



⇒ Der Messkurvenverlauf und die dazugehörigen Daten werden aufgerufen und grafisch dargestellt.

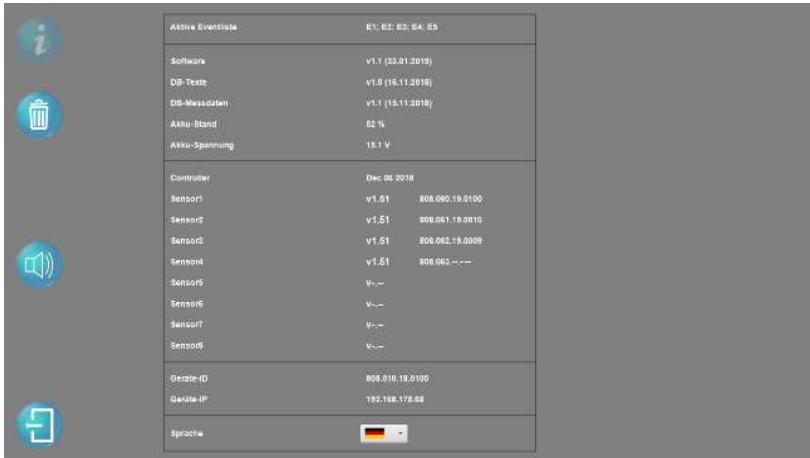


3.5 Systemmenü

Display Systemeinstellungen:

	Active EnerView	81: 82: 83: 84: 85
	Software	V1 (02.01.2018)
	OS-Type	V10 (05.11.2018)
	OS-Messdaten	V1 (13.11.2018)
	Akku-Stand	32 %
	Akku-Spannung	18,1 V
	Controller	04.08.2018
	Sensort1	V1.01 808.060.19.0100
	Sensort2	V1.01 808.061.19.0010
	Sensort3	V1.01 808.062.19.0008
	Sensort4	V1.01 808.063.19.0008
	Sensort5	V1.01 808.064.19.0008
	Sensort6	V1.01 808.065.19.0008
	Sensort7	V1.01 808.066.19.0008
	Sensort8	V1.01 808.067.19.0008
	Sensort9	V1.01 808.068.19.0008
	Sensort10	V1.01 808.069.19.0008
	Sensort11	V1.01 808.070.19.0008
	Sensort12	V1.01 808.071.19.0008
	Sensort13	V1.01 808.072.19.0008
	Sensort14	V1.01 808.073.19.0008
	Sensort15	V1.01 808.074.19.0008
	Sensort16	V1.01 808.075.19.0008
	Sensort17	V1.01 808.076.19.0008
	Sensort18	V1.01 808.077.19.0008
	Sensort19	V1.01 808.078.19.0008
	Sensort20	V1.01 808.079.19.0008
	Sensort21	V1.01 808.080.19.0008
	Sensort22	V1.01 808.081.19.0008
	Sensort23	V1.01 808.082.19.0008
	Sensort24	V1.01 808.083.19.0008
	Sensort25	V1.01 808.084.19.0008
	Sensort26	V1.01 808.085.19.0008
	Sensort27	V1.01 808.086.19.0008
	Sensort28	V1.01 808.087.19.0008
	Sensort29	V1.01 808.088.19.0008
	Sensort30	V1.01 808.089.19.0008
	Sensort31	V1.01 808.090.19.0008
	Sensort32	V1.01 808.091.19.0008
	Sensort33	V1.01 808.092.19.0008
	Sensort34	V1.01 808.093.19.0008
	Sensort35	V1.01 808.094.19.0008
	Sensort36	V1.01 808.095.19.0008
	Sensort37	V1.01 808.096.19.0008
	Sensort38	V1.01 808.097.19.0008
	Sensort39	V1.01 808.098.19.0008
	Sensort40	V1.01 808.099.19.0008
	Sensort41	V1.01 808.100.19.0008
	Sensort42	V1.01 808.101.19.0008
	Sensort43	V1.01 808.102.19.0008
	Sensort44	V1.01 808.103.19.0008
	Sensort45	V1.01 808.104.19.0008
	Sensort46	V1.01 808.105.19.0008
	Sensort47	V1.01 808.106.19.0008
	Sensort48	V1.01 808.107.19.0008
	Sensort49	V1.01 808.108.19.0008
	Sensort50	V1.01 808.109.19.0008
	Sensort51	V1.01 808.110.19.0008
	Sensort52	V1.01 808.111.19.0008
	Sensort53	V1.01 808.112.19.0008
	Sensort54	V1.01 808.113.19.0008
	Sensort55	V1.01 808.114.19.0008
	Sensort56	V1.01 808.115.19.0008
	Sensort57	V1.01 808.116.19.0008
	Sensort58	V1.01 808.117.19.0008
	Sensort59	V1.01 808.118.19.0008
	Sensort60	V1.01 808.119.19.0008
	Sensort61	V1.01 808.120.19.0008
	Sensort62	V1.01 808.121.19.0008
	Sensort63	V1.01 808.122.19.0008
	Sensort64	V1.01 808.123.19.0008
	Sensort65	V1.01 808.124.19.0008
	Sensort66	V1.01 808.125.19.0008
	Sensort67	V1.01 808.126.19.0008
	Sensort68	V1.01 808.127.19.0008
	Sensort69	V1.01 808.128.19.0008
	Sensort70	V1.01 808.129.19.0008
	Sensort71	V1.01 808.130.19.0008
	Sensort72	V1.01 808.131.19.0008
	Sensort73	V1.01 808.132.19.0008
	Sensort74	V1.01 808.133.19.0008
	Sensort75	V1.01 808.134.19.0008
	Sensort76	V1.01 808.135.19.0008
	Sensort77	V1.01 808.136.19.0008
	Sensort78	V1.01 808.137.19.0008
	Sensort79	V1.01 808.138.19.0008
	Sensort80	V1.01 808.139.19.0008
	Sensort81	V1.01 808.140.19.0008
	Sensort82	V1.01 808.141.19.0008
	Sensort83	V1.01 808.142.19.0008
	Sensort84	V1.01 808.143.19.0008
	Sensort85	V1.01 808.144.19.0008
	Sensort86	V1.01 808.145.19.0008
	Sensort87	V1.01 808.146.19.0008
	Sensort88	V1.01 808.147.19.0008
	Sensort89	V1.01 808.148.19.0008
	Sensort90	V1.01 808.149.19.0008
	Sensort91	V1.01 808.150.19.0008
	Sensort92	V1.01 808.151.19.0008
	Sensort93	V1.01 808.152.19.0008
	Sensort94	V1.01 808.153.19.0008
	Sensort95	V1.01 808.154.19.0008
	Sensort96	V1.01 808.155.19.0008
	Sensort97	V1.01 808.156.19.0008
	Sensort98	V1.01 808.157.19.0008
	Sensort99	V1.01 808.158.19.0008
	Sensort100	V1.01 808.159.19.0008
	Sensort101	V1.01 808.160.19.0008
	Sensort102	V1.01 808.161.19.0008
	Sensort103	V1.01 808.162.19.0008
	Sensort104	V1.01 808.163.19.0008
	Sensort105	V1.01 808.164.19.0008
	Sensort106	V1.01 808.165.19.0008
	Sensort107	V1.01 808.166.19.0008
	Sensort108	V1.01 808.167.19.0008
	Sensort109	V1.01 808.168.19.0008
	Sensort110	V1.01 808.169.19.0008
	Sensort111	V1.01 808.170.19.0008
	Sensort112	V1.01 808.171.19.0008
	Sensort113	V1.01 808.172.19.0008
	Sensort114	V1.01 808.173.19.0008
	Sensort115	V1.01 808.174.19.0008
	Sensort116	V1.01 808.175.19.0008
	Sensort117	V1.01 808.176.19.0008
	Sensort118	V1.01 808.177.19.0008
	Sensort119	V1.01 808.178.19.0008
	Sensort120	V1.01 808.179.19.0008
	Sensort121	V1.01 808.180.19.0008
	Sensort122	V1.01 808.181.19.0008
	Sensort123	V1.01 808.182.19.0008
	Sensort124	V1.01 808.183.19.0008
	Sensort125	V1.01 808.184.19.0008
	Sensort126	V1.01 808.185.19.0008
	Sensort127	V1.01 808.186.19.0008
	Sensort128	V1.01 808.187.19.0008
	Sensort129	V1.01 808.188.19.0008
	Sensort130	V1.01 808.189.19.0008
	Sensort131	V1.01 808.190.19.0008
	Sensort132	V1.01 808.191.19.0008
	Sensort133	V1.01 808.192.19.0008
	Sensort134	V1.01 808.193.19.0008
	Sensort135	V1.01 808.194.19.0008
	Sensort136	V1.01 808.195.19.0008
	Sensort137	V1.01 808.196.19.0008
	Sensort138	V1.01 808.197.19.0008
	Sensort139	V1.01 808.198.19.0008
	Sensort140	V1.01 808.199.19.0008
	Sensort141	V1.01 808.200.19.0008
	Sensort142	V1.01 808.201.19.0008
	Sensort143	V1.01 808.202.19.0008
	Sensort144	V1.01 808.203.19.0008
	Sensort145	V1.01 808.204.19.0008
	Sensort146	V1.01 808.205.19.0008
	Sensort147	V1.01 808.206.19.0008
	Sensort148	V1.01 808.207.19.0008
	Sensort149	V1.01 808.208.19.0008
	Sensort150	V1.01 808.209.19.0008
	Sensort151	V1.01 808.210.19.0008
	Sensort152	V1.01 808.211.19.0008
	Sensort153	V1.01 808.212.19.0008
	Sensort154	V1.01 808.213.19.0008
	Sensort155	V1.01 808.214.19.0008
	Sensort156	V1.01 808.215.19.0008
	Sensort157	V1.01 808.216.19.0008
	Sensort158	V1.01 808.217.19.0008
	Sensort159	V1.01 808.218.19.0008
	Sensort160	V1.01 808.219.19.0008
	Sensort161	V1.01 808.220.19.0008
	Sensort162	V1.01 808.221.19.0008
	Sensort163	V1.01 808.222.19.0008
	Sensort164	V1.01 808.223.19.0008
	Sensort165	V1.01 808.224.19.0008
	Sensort166	V1.01 808.225.19.0008
	Sensort167	V1.01 808.226.19.0008
	Sensort168	V1.01 808.227.19.0008
	Sensort169	V1.01 808.228.19.0008
	Sensort170	V1.01 808.229.19.0008
	Sensort171	V1.01 808.230.19.0008
	Sensort172	V1.01 808.231.19.0008
	Sensort173	V1.01 808.232.19.0008
	Sensort174	V1.01 808.233.19.0008
	Sensort175	V1.01 808.234.19.0008
	Sensort176	V1.01 808.235.19.0008
	Sensort177	V1.01 808.236.19.0008
	Sensort178	V1.01 808.237.19.0008
	Sensort179	V1.01 808.238.19.0008
	Sensort180	V1.01 808.239.19.0008
	Sensort181	V1.01 808.240.19.0008
	Sensort182	V1.01 808.241.19.0008
	Sensort183	V1.01 808.242.19.0008
	Sensort184	V1.01 808.243.19.0008
	Sensort185	V1.01 808.244.19.0008
	Sensort186	V1.01 808.245.19.0008
	Sensort187	V1.01 808.246.19.0008
	Sensort188	V1.01 808.247.19.0008
	Sensort189	V1.01 808.248.19.0008
	Sensort190	V1.01 808.249.19.0008
	Sensort191	V1.01 808.250.19.0008
	Sensort192	V1.01 808.251.19.0008
	Sensort193	V1.01 808.252.19.0008
	Sensort194	V1.01 808.253.19.0008
	Sensort195	V1.01 808.254.19.0008
	Sensort196	V1.01 808.255.19.0008
	Sensort197	V1.01 808.256.19.0008
	Sensort198	V1.01 808.257.19.0008
	Sensort199	V1.01 808.258.19.0008
	Sensort200	V1.01 808.259.19.0008
	Sensort201	V1.01 808.260.19.0008
	Sensort202	V1.01 808.261.19.0008
	Sensort203	V1.01 808.262.19.0008
	Sensort204	V1.01 808.263.19.0008
	Sensort205	V1.01 808.264.19.0008
	Sensort206	V1.01 808.265.19.0008
	Sensort207	V1.01 808.266.19.0008
	Sensort208	V1.01 808.267.19.0008
	Sensort209	V1.01 808.268.19.0008
	Sensort210	V1.01 808.269.19.0008
	Sensort211	V1.01 808.270.19.0008
	Sensort212	V1.01 808.271.19.0008
	Sensort213	V1.01 808.272.19.0008
	Sensort214	V1.01 808.273.19.0008
	Sensort215	V1.01 808.274.19.0008
	Sensort216	V1.01 808.275.19.0008
	Sensort217	V1.01 808.276.19.0008
	Sensort218	V1.01 808.277.19.0008
	Sensort219	V1.01 808.278.19.0008
	Sensort220	V1.01 808.279.19.0008
	Sensort221	V1.01 808.280.19.0008
	Sensort222	V1.01 808.281.19.0008
	Sensort223	V1.01 808.282.19.0008
	Sensort224	V1.01 808.283.19.0008
	Sensort225	V1.01 808.284.19.0008
	Sensort226	V1.01 808.285.19.0008
	Sensort227	V1.01 808.286.19.0008
	Sensort228	V1.01 808.287.19.0008
	Sensort229	V1.01 808.288.19.0008
	Sensort230	V1.01 808.289.19.0008
	Sensort231	V1.01 808.290.19.0008
	Sensort232	V1.01 808.291.19.0008
	Sensort233	V1.01 808.292.19.0008
	Sensort234	V1.01 808.293.19.0008
	Sensort235	V1.01 808.294.19.0008
	Sensort236	V1.01 808.295.19.0008
	Sensort237	V1.01 808.296.19.0008
	Sensort238	V1.01 808.297.19.0008
	Sensort239	V1.01 808.298.19.0008
	Sensort240	V1.01 808.299.19.0008

Display Systemeinstellungen:



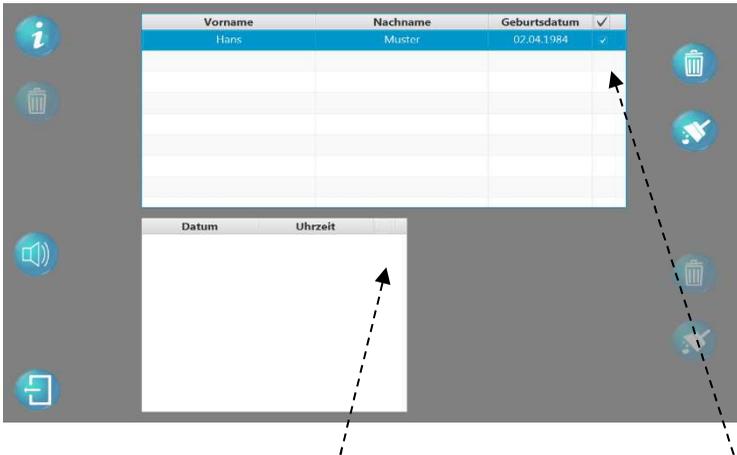
Aktuelle Eventliste	E1, E2, E3, E4, E5
Software	v1.1 (22.01.2018)
DIG-Texte	v1.0 (16.11.2018)
DIG-Messdaten	v1.1 (15.11.2018)
Akku-Stand	82 %
Akku-Spannung	18.1 V
Controller	Dec 06 2018
Sensor1	v1.01 808.060.19.0100
Sensor2	v1.01 808.061.19.0110
Sensor3	v1.01 808.062.19.0009
Sensor4	v1.01 808.062.---
Sensor5	V.---
Sensor6	V.---
Sensor7	V.---
Sensor8	V.---
Geräte-ID	808.010.19.0100
Geräte-IP	192.168.178.68
Sprache	

In diesem Menü kann die aktuelle Software-Version, Hardwareparameter und Seriennummer der Sensoren abgelesen werden.

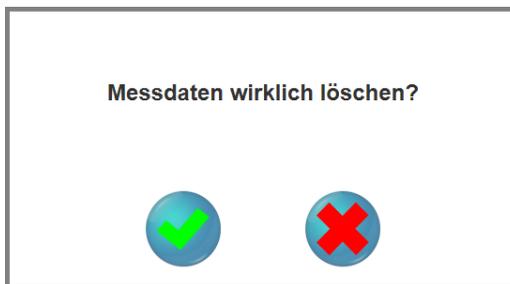
Ebenso dient dieses Menü für die Spracheinstellung, welche mittels Drop-Down Menu ausgewählt werden kann.

Hierfür kann die gewünschte Sprache in Form der Landesflagge ausgewählt werden. Ein Neustart für die Änderung ist notwendig.

Display Datenbank:



Im Menü können einzelne Messungen eines Patienten oder Patienten gelöscht werden. Die Daten können nach dem Löschen **nicht** wieder hergestellt werden. Um die Daten löschen zu können klickt man im Einstellungsmenü auf den Patient oder die gewünschte Messung und bestätigt dies mit . Es öffnet sich ein Fenster um die Löschung erneut zu bestätigen:



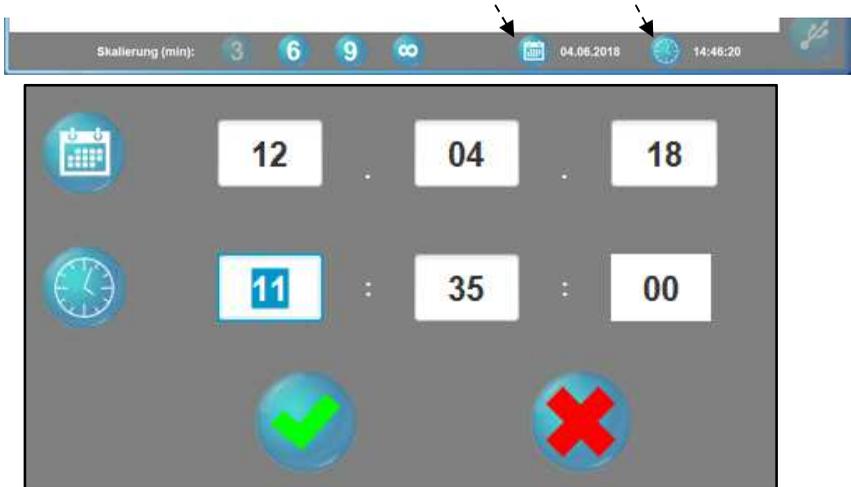
Durch Drücken auf das Symbol *Bestätigen* werden die eingegeben Änderungen gespeichert und man gelangt zurück zum Ausgangsbildschirm.



Durch Drücken auf das Symbol *Abbrechen* gelangt man zurück zum Ausgangsbildschirm, **ohne** etwas zu verändern

3.6 Datum & Uhrzeit

Das Änderungs Menü für das Datum und die Uhrzeit lassen sich durch das Drücken auf die Symbole im Ausgangsdisplay öffnen.



Mit Drücken auf das gewünschte Feld können die Daten abgeändert werden.



Durch Drücken auf das Symbol *Bestätigen* werden die eingegeben Änderungen gespeichert und man gelangt zurück zum Ausgangsbildschirm.



Durch Drücken auf das Symbol *Abbrechen* gelangt man zurück zum Ausgangsbildschirm, **ohne** etwas zu verändern

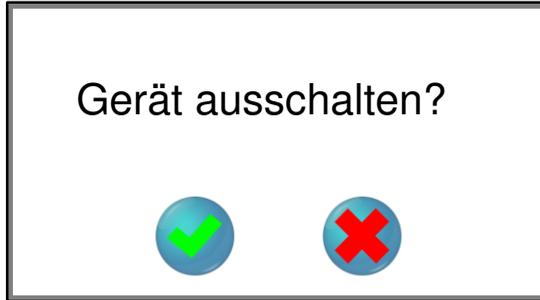
3.7 USB Schnittstelle

Für einen **Echtzeit tcpO₂ Wertexport** verbinden Sie das Gerät durch ein USB-Kabel mit dem Computer. Mit der Standard- Terminal-Software ist es z.B. möglich, die tcpO₂ Echtzeitmesswerte zu exportieren. Ebenso werden die tcpO₂ Werte und Patientendaten parallel auf der internen Datenbank im **Précise 8008 gespeichert**.

Hinweis: Eine Druckfunktion ist **nicht** möglich!

3.8 Ausschalten des Gerätes

⇒ Ausschalten durch Drücken des I/O Taster. Dieser befindet sich auf der rechten Seite des Gerätes (akustisches Signal ertönt)



Nach Bestätigung der Abfrage wird das **Précise 8008** abgeschaltet.

4 Sensormenü

Im Ausgangsdisplay den gewünschten Sensor auswählen, durch Drücken des „Sensor“ Symbols gelangen Sie in das „Sensormenü“.

Durch  bestätigen Sie die eingestellten Änderungen und gelangen direkt zurück zum Startbildschirm. Um das Menü ohne Änderungen zu verlassen, verwenden Sie .

4.1 Sensortemperatur einstellen



Im Menüpunkt „Parameter“ kann die Solltemperatur durch Drücken des  und  Symbolen verändert werden.

Soll -Temperatur:	gewünschte Temperatur des Sensors
Ist -Temperatur:	aktuelle Temperatur des Sensors

↪ Temperaturbereich
von 40°C – max. 44°C

4.2 Sensor Ein-/ Ausschalten

Mit Hilfe des Ein-/ Aussymbols können Sie den Sensor aktivieren oder deaktivieren.



Die deaktivierten Sensoren werden durch „**Bindestriche**“ im Ausgangsdisplay dargestellt. Diese Einstellung ist während einer laufenden Messung **nicht** möglich.

5 Alarme und Überwachungsfunktionen

Im **Précise 8008** befindet sich ein Mikrocontroller, der eine permanente Überwachung der wichtigsten Parameter gewährleistet.

Wird anstelle der Temperatur **-- (Bindestriche)** angezeigt, so ist die Sensortemperatur unter 36°C. Nach Erreichen der Temperatur von 36°C wird die Sensortemperatur als Zahlenwert angezeigt.

Sollte die Sensortemperatur über 45°C steigen, wird die Heizung abgeschaltet und im Display werden anstelle der Temperatur **:: (Doppelpunkte)** angezeigt.

Das Gerät ist auszuschalten. Nach dem Abkühlen des Sensors ist das Gerät wieder einzuschalten. Sollte der Fehler wieder auftreten, so ist der Service zu informieren.

6. Reinigung und Wartung

Das Gehäuse des **Précise 8008** gelegentlich nur mit einem trockenen Tuch reinigen.

Zur Reinigung des Displays ist das Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel gleichmäßig auf einem trockenen und sauberen Tuch zu verteilen. Mit diesem Tuch können Sie nun die Touchscreen Oberfläche reinigen. Bitte reinigen Sie zunächst den Schmutz **vom Rand der Oberfläche in Richtung der Monitor Mitte**, um anschließend den letzten Schmutz in der Mitte selbst zu entfernen. Die Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel dürfen **nicht kratzen oder ätzen**.

Bei der Reinigung bzw. Desinfektion dürfen **keine Flüssigkeiten in das Innere** des Gerätegehäuses gelangen.

Zur Reinigung der tcpO₂ Sensoren dürfen **keine** spitzen bzw. scharfen Gegenstände verwendet werden. Die Sensorfläche darf **nicht** mit Klebeband oder Ähnlichem beklebt werden.

Der Sensor **muss** nach **jeder** Messung mit einem Alkoholtupfer¹ gereinigt werden. Hierbei **keinen großen Druck** auf die weiße Sensorfläche ausüben!

Das Gerät **und** die Sensoren müssen **jährlich**, im Rahmen der Sicherheitstechnischen Kontrolle durch medicap homecare GmbH autorisiertes Personal überprüft werden.

Zur Aufbereitung des tcpO₂ Sensors empfehlen wir:

- **DESCOTON FORTE** (Konzentration max. 4%)
- **SEKUSEPT AKTIV** (Konzentration max. 20g/liter)

Zur Aufbereitung des Gehäuses empfehlen wir:

- **KORSOLEX FF** Konzentrat
- **BIGUANID Fläche**

Die entsprechende Gebrauchsanleitung ist unbedingt zu beachten.

7 Entsorgung

Das Gerät bzw. die Verpackung kann zur Entsorgung kostenlos an die medicap homecare GmbH zurückgegeben werden. Wir sorgen für eine umweltgerechte Entsorgung.

Verbrauchte Akkus **nicht** über den Hausmüll entsorgen!

8 Bildsymbole



Achtung, siehe Begleitpapiere



Gerät mit Anwendungsteil BF

8.1 Softwaresymbole



Patientenmenü



Wegwischen der Daten



Patient anlegen



Messdaten



Patient ändern



Datum



Patient Datenbank



Datenbank



Einstellungen



Event –
Messpunkt
setzen



Geburtstag



Geschlecht



Hinweis



Info

	Akzeptieren		Abbrechen
	Vorname		Nachname
	Messung aufnehmen		Sensor reinigen
	Stabilwerterkennung		Temperatur
	Messung starten		Messung stoppen
	USB Port		USB Port auswerfen
	Verlassen / zurück		Barometer
	Löschen		Daten exportieren
	Messdauer		Einstellung der Skalierung
	Akku leer		Akku sehr niedrig
	Akku defekt		Akku voll



Akku leer im
Ladezustand



Akku 50%
Ladezustand



Sound An



Sound Aus

9 Technische Daten

Abmessungen (ohne Haltestangen):	ca. 400mm x 250mm x 170mm
Gewicht (inkl. 8 Sensoren):	ca. 3920g
Display:	15,1“
Spannung:	100 bis 230 VAC +/- 10%,
max. Leistungsaufnahme:	35 VA
Schutzklasse:	II
Typ:	BF
MDD 93/42 EWG Klassifizierung:	IIa
Gerät entspricht:	MDD 93/42/EWG
Umgebungstemperatur:	+15 bis +35°C
Relative Feuchte:	nicht kondensierend 10 bis 95%
Lagertemperatur:	-10 bis +50°C
Sauerstoffpartialdruck:	0 bis 2000 mmHg +/- 10% mmHg
Sensortemperatur einstellbar:	40 bis 44°C

10 Garantie

Ab dem Lieferdatum gewähren wir für Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, zwei Jahre Garantie auf das Gerät und 1 Jahr auf die Sensoren.

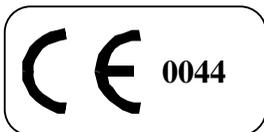
Mängel, die unter den Garantieanspruch fallen, werden im Rahmen unserer Garantiebedingungen behoben.

Darüber hinaus gewährleistet medicap homecare GmbH keine Garantie, wenn der Betreiber die Funktionen des Gerätes durch Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung, nicht bestimmungsgemäße Anwendung oder durch Fremdeingriff gefährdet.

medicap homecare GmbH betrachtet den Besitzer des Gerätes nicht automatisch als autorisiert, Servicearbeiten durchzuführen.

Wichtig

Die Garantie kann nur in Verbindung mit dem Kaufbeleg in Anspruch genommen werden.



Entspricht: MDD93/42/EWG

medicap homecare GmbH
Hoherodskopfstr.22
35327 Ulrichstein
Tel.:06645/970-0
Fax : 06645/970-200