



## Boso-Medicus Prestige + BT

### Hochwertiges Blutdruckmessgerät mit drahtloser Datenübertragung

Der Blutdruck ist ein etablierter Vitalparameter zur Diagnose bei einer Vielzahl von Erkrankungen. Einen besonderen Stellenwert hat dabei die Verlaufskontrolle. Im ambulanten Bereich haben sich hier Blutdruckmessgeräte durchgesetzt, die sehr einfach zu bedienen sind. Obwohl die Werte digital erfasst werden, erfolgt die Dokumentation über handschriftliche Eintragungen in ein Tagebuch. Gerade bei älteren Patienten führt dies zu einer oft sehr lückenhaften Dokumentation. Das Blutdruckmessgerät Boso-Medicus Prestige + BT schafft hier mit einer automatischen drahtlosen Messwertübertragung Abhilfe.

Bei dem Gerät handelt es sich um einen Blutdruck-Computer mit neuester Technik. Es arbeitet nach dem oszillometrischen Messprinzip. Die durch die Pulswellen verursachten und von der Manschette übertragenen Druckschwankungen (Oszillationen) werden abgespeichert und vom Mikroprozessor ausgewertet. Der große Vorteil dieser Messmethode liegt darin, dass kein Mikrofon erforderlich ist, von dessen genauer Positionierung beim Anlegen der Manschette die Zuverlässigkeit der Messwerte weitgehend abhängig ist.

Die Messwerte können über eine Bluetooth Verbindung zu einem Empfangsgerät oder einen PC übertragen werden. In der Telemedizin erfolgt von der Basisstation die Übertragung in eine elektronische Patientenakte. Dort werden die Messwerte gespeichert und auf Abweichungen analysiert, die eine Pathologie erkennen lassen. Durch diese automatische Verlaufskontrolle werden Verschlechterungen des Patientenzustandes frühzeitig erkannt und das betreuende Telemonitoringzentrum, der Arzt oder das Krankenhaus können durch Anpassen der Therapie eingreifen. Damit wird nicht nur die Lebensqualität des Patienten gesteigert, sondern auch die Ressourcen im Gesundheitswesen effizient genutzt. Bei der direkten Übertragung auf einen Rechner entfällt das manuelle Eintragen.

## Technische Spezifikation:

### 1. Einsatzfelder

- Betreuung chronisch Kranker
- Betreuung von Risikopatienten
- Unterstützung bei der Pflege von älteren Menschen
- Regelbetrieb in der Arztpraxis

### 2. Funktionsbeschreibung

- Vollautomatische Messung
- Arrhythmie-Erkennung
- Mittelwertanzeige
- Batteriebetrieb und als Sonderausstattung Netzbetrieb

### 3. BT-Übertragung

- Aufbau einer Bluetoothverbindung zu GSM/GPRS/UMTS Geräten oder zugelassenen Bluetooth-Modems
- Datensatz besteht aus Seriennummer, systolischem und diastolischem Blutdruckwert, Puls, Zeit und Datum der Messung
- Speicherung nicht übertragener Daten
- Übertragung gespeicherter Datensätze bei nächster Messung
- Versand von Text-SMS über Mobiltelefone
- Übertragungsprotokoll wird auf Anfrage zur Verfügung gestellt
- Funktion als Master oder Slave

### 4. Technische Daten

- Messprinzip: oszillometrisch
- Messbereich: 40 bis 240 mmHg, 40 bis 200 Puls/min.
- Manschettendruck: 0 bis 320 mmHg
- Manschetten: drei Größen (normal, XS, XL); Auslieferung mit Standard
- Anzahl Speicher: 30 Messungen
- Anzeige: LCD
- Betriebsbedingungen: Umgebungstemperatur 10 bis 40 °C  
rel. Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 %
- Lagerbedingungen: Umgebungstemperatur - 5 °C bis + 50 °C  
rel. Luftfeuchtigkeit max. 85 %
- Stromversorgung: DC 6 V (Batterien 4 x 1,5 Mignon IEC LR 6, Alkali Mangan)  
alternativ als Sonderausstattung: Netzgerät DC 6 V, (Polung: außen MINUS, innen PLUS)
- Batteriekontrolle: Symbol-Anzeige im Anzeigefeld
- Gewicht: 330 g ohne Batterien
- Abmessungen (B x H x T): 165 mm x 65 mm x 115 mm
- Messtechnische Kontrolle: alle 2 Jahre
- Klassifikation: Schutzklasse II; Typ BF
- Klinischer Test (DIN 58130): die Messgenauigkeit entspricht den Anforderungen der EN 1060 Teil 3  
maximale Messabweichung des Manschettendrucks:  $\pm 3$  mmHg  
maximale Messabweichung der Pulsanzeige:  $\pm 5$  %

### 5. Normen und Vorschriften

- EG-Richtlinie 93/42/EEC (CE)
- EN 1060-1: Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 1060-3: Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme