

emporia

GEBRAUCHSANLEITUNG

Digitales Oberarm Blutdruckmessgerät



> VIELEN DANK

dass Sie sich für ein Emporia Blutdruckmessgerät entschieden haben. Dieses Blutdruckmessgerät bietet klinisch nachgewiesene Genauigkeit und wurde benutzerfreundlich gestaltet. Mit der richtigen Pflege und Wartung bietet Ihnen Ihr neues Blutdruckmessgerät viele Jahre zuverlässigen Service. Es wurde entwickelt, um die Messung von Blutdruck und Pulsfrequenz zu Hause zu vereinfachen und konsistente, zuverlässige Ergebnisse zu liefern.

Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen und allgemeinen Informationen sorgfältig durch, damit Sie Ihr Blutdruckmessgerät sachgemäß benutzen können.

Bleiben Sie gesund!

> INHALT

Einleitung & Verwendungszweck	04
Bemerkungen	05
Warnungen & Vorsichtsmassnahmen	06
Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Blutdruckmessung	08
Konstruktion des Blutdruckmessgerätes	12
· LCD-Bildschirm Symbole	12
Erste Inbetriebnahme des Blutdruckmessgerätes	13
Durchführung von Messungen	16
· Vor der Messung	16
· Typische Fehlerursachen	16
· Anlegen der Manschette	17
· Messung	18
· Empfehlungen während der Messung.....	21
· Unregelmäßiger Herzrhythmus-Detektor (IHB).....	21
· Fehlerindikation	22
· Problembehandlung	23
· Speicher.....	24
· Anzeigen gespeicherter Messwerte	24
· Abbruch der Messung.....	24
· Batteriewechselanzeige und Stromversorgung	25
Reinigung & Pflege	26
Qualitätssicherung	27
Technische Spezifikationen	29
Erklärung der Symbole	30
EMC Tabellen	31

> EINLEITUNG & VERWENDUNGSZWECK

Diese Anleitung ist für das Modell BPM-V20-B (B22). Es ist ein vollautomatisches, digitales Blutdruckmessgerät für Erwachsene zur privaten Verwendung. Es ermöglicht eine sehr schnelle und zuverlässige Messung von systolischem und diastolischem Blutdruck und Puls mit der oszillometrischen Methode. Das Gerät verfügt über einen unregelmäßigen Herzfrequenz-Detektor, einen Messwertspeicher für zwei Anwender und eine dreifarbige Skala, die das Messergebnis in die entsprechende Gruppe gemäß der Weltgesundheitsorganisation (WHO) einteilen. Dank der vergrößerten Manschette ist das Gerät für jeden Erwachsenen komfortabel zu benutzen. Die FUZZY-Technologie wählt auf intelligente Weise die Luftmenge aus, die in die Manschette gedrückt wird, wodurch der Druck während der Messung minimiert wird. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese für weitere Verwendung auf. Kontaktieren Sie Ihren Arzt für weitere Informationen über Blutdruck und Blutdruckmessungen, besonders wenn Sie vermuten, dass Ihre Werte von der Norm abweichen.

Warnung: das Produkt ist nicht für Neugeborene und Kleinkinder bestimmt.

Warnung: dieses Produkt ist nicht für schwangere Frauen bestimmt.

Verwenden Sie das Blutdruckmessgerät nicht mit Hochfrequenz-Chirurgiegeräten (HF).

> BEMERKUNGEN

- Nur medizinisches Personal ist befähigt, die Ergebnisse der Blutdruckmessung zu interpretieren.
- Das Gerät kann eine regelmäßige medizinische Untersuchung NICHT ersetzen. Überlassen Sie die Diagnose Ihrem Arzt.
- Die Ergebnisse der Messung sollten mit Ihrem Arzt verifiziert werden, bevor Sie Medikamente zur Kontrolle Ihres Blutdrucks einnehmen. Unter keinen Umständen sollten Sie die von Ihrem Arzt verordneten Dosen von Medikamenten selbst ändern.
- Das Emporia Blutdruckmessgerät ist nur für Erwachsene gedacht.
- Bei unregelmäßigem Herzschlag (Arrhythmie) sollten die Ergebnisse dieses Gerätes nur von einem Arzt ausgewertet werden.

Achtung!

- Das Gerät enthält empfindliche elektronische Komponenten. Vermeiden Sie bei der Messung starke elektrische oder elektromagnetische Felder (z. B. Mikrowellenherde, Mobiltelefone, etc.) in unmittelbarer Nähe des Blutdruckmessgerätes. Starke Felder können die Messung verfälschen.
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Im Falle einer Beschädigung oder Fehlfunktion wenden Sie sich an Ihren Händler.

Warnung

1. Zu häufige Messungen können zu Beschwerden aufgrund von Durchblutungsstörungen führen, z. B. subkutane Blutungen, vorübergehende Taubheit des Arms.
2. Tragen Sie die Manschette nicht an einem verletzten Arm.
3. Steigender Manschettendruck kann die Funktion eines gleichzeitigen medizinischen Überwachungsgerätes an derselben Extremität vorübergehend stören oder beeinträchtigen.

Kontraindikationen

Die Verwendung des Geräts bei Patienten die sich einer Dialysetherapie unterziehen oder Antikoagulanzen, Thrombozytenaggregationshemmern oder Steroiden einnehmen kann zu inneren Blutungen führen. Im Falle der Notwendigkeit der Messung – unbedingt einen Arzt konsultieren.

› WARNUNGEN & VORSICHTSMASSNAHMEN

Warnung: Die Verwendung des Blutdruckmessgeräts in der Nähe von Geräten, die starke elektrische oder elektromagnetische Felder erzeugen (Mobiltelefone, Mikrowellen usw.), kann zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung der Messgenauigkeit und -leistung führen.

Warnung: Verwenden Sie nur originale Manschetten und Netzteile (optional) und Batterien mit den in den technischen Spezifikationen dieser Anleitung angegebenen Parameter.

Warnung: Verwenden Sie niemals den Akku und das Netzteil gleichzeitig!
Wenn Sie das Netzteil anschließen möchten, entfernen Sie zuerst die Batterien.

Warnung: Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Warnung: Überprüfen Sie vor dem Gebrauch, ob das Gerät einwandfrei funktioniert und in Ordnung ist.

Warnung: Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.

Warnung: Verwenden oder lagern Sie das Blutdruckmessgerät nicht in der Nähe von Gasen, brennbaren Flüssigkeiten oder Anästhetika, die Sauerstoff, Stickstoff usw. enthalten, sowie in der Nähe von Emissionen, offenen Flammen und Sauerstoffkammern.

Warnung: Halten Sie Ihr Gerät von Kindern fern und wickeln Sie den Luftschlauch und die Manschette nicht um den Hals.

Warnung: Um Schäden an Ihrem Gerät zu vermeiden, bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf.

Warnung: Das für die Manschette und den Schlauch verwendete Material ist latexfrei.

Achtung: Eigenblutdruckmessung bedeutet Selbstüberwachung und darf kein Grund zur Selbstdiagnose oder Selbstbehandlung sein. Falsche Werte, die über den »Normaldruck« hinausgehen, sollten immer mit einem Arzt besprochen werden. Lassen Sie das medizinische Personal Ihre Ergebnisse interpretieren. Unter keinen Umständen sollten Sie die von Ihrem Arzt verschriebenen Medikamentendosen beliebig ändern.

Achtung: Die Pulsfrequenzanzeige ist nicht zur Überprüfung der Herzschrittmacherfrequenz geeignet!

Achtung: Bei unregelmäßigem Herzrhythmus (Arrhythmie) konsultieren Sie Ihren Arzt

Achtung: Die genaueste Messung wird erzielt, wenn das Blutdruckmessgerät bei der im Abschnitt »Technische Spezifikationen« (Seite 29) angegebenen Temperatur und relativen Luftfeuchtigkeit verwendet wird.

Achtung: Die Manschette ist ein Verschleißteil.

Wenden Sie sich an den Hersteller oder den technischen Service, wenn Sie Beratung, Fehlersuche oder Funktionseinstellungen Ihres Blutdruckmessgerätes wünschen:

EMPORIA Telecom GmbH & Co. KG

customer care@emporia.at · www.emporia.eu · Industriezeile 36 · 4020 Linz · Austria
via E-Mail: customer care@emporia.at · per Telefon: zu Reparatur, Garantieansprüchen

Mo. - Do. 08:30 - 17:00 Uhr · Fr. 08:30 - 13:00 Uhr

Service-Hotline Deutschland +49 (0) 800 400 4711

Service-Hotline Österreich +43 (0) 732 77 77 17 446

Service-Hotline Schweiz +41 (0) 8484 50004

Service-Hotline Italien +39 (0) 93411 755645

Bitte halten Sie Ihren Kaufbeleg bereit.

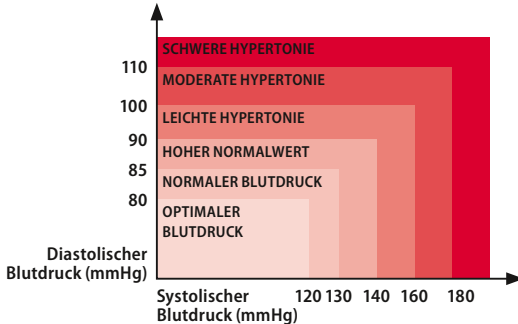
› WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM BLUTDRUCK UND ZUR BLUTDRUCKMESSUNG

Woher kommt hoher Blutdruck oder niedriger Blutdruck?

Ihr Blutdruck wird vom Kreislaufzentrum Ihres Gehirns bestimmt und passt sich an verschiedene Situationen durch Rückkopplung aus dem Nervensystem an. Der Blutdruck ist das Maß für den Druck, den das Blut, das durch das Herz gepumpt wird, auf die Gefäßwände ausübt. Um den Blutdruck zu regulieren, verändern sich die Stärke und Geschwindigkeit, mit der das Herz Blut drückt (PULS) und die Breite der Blutgefäße. Die Breite der Blutgefäße wird durch die Muskeln in den Gefäßwänden gesteuert. Der Blutdruck ändert sich ständig unter dem Einfluss vieler körperlicher und geistiger Faktoren und ist nie ein konstanter Wert. Ihr Blutdruck ändert sich während des Herzzyklus ständig: während eines »Blutausstoßes« (SYSTOLE/Systole) ist der Wert am höchsten (systolischer Blutdruck), am Ende der »Ruhezeit« des Herzens (DIASTOLE/Diastole) ist der Wert am niedrigsten (diastolischer Blutdruck). Viele Faktoren können Ihren Blutdruck beeinflussen; er ist normalerweise am Nachmittag und Abend niedriger, am niedrigsten, wenn Sie schlafen, und er steigt, wenn Sie aufwachen und arbeiten. Körperliche Anstrengung, Emotionen, Schmerzen, Konversation, Rauchen und Alkoholkonsum, Essen, Aufregung, Nervosität, Umgebungstemperatur haben großen Einfluss auf Veränderung des Blutdrucks. Aus diesem Grund ist es praktisch unmöglich, identische Druckwerte zu erhalten. Die Überwachung und der Vergleich von Messergebnissen kann zur Vorbeugung bestimmter Herz-Kreislauf-Erkrankungen beitragen.

Welche Ergebnisse entsprechen der Norm?

Prüfen Sie folgendes Diagramm



Druckklassifikation – Risikoindikator nach WHO

Das Blutdruckmessgerät Modell BPM-V20-B weist einen Blutdruckindex der WHO (Weltgesundheitsorganisation) auf. Es klassifiziert den Blutdruck in eine von sechs Kategorien (Grad) (siehe Tabelle 01-01), basierend auf der von der WHO angekündigten Klassifizierung des Blutdrucks. Jede Stufe repräsentiert die verschiedenen Intervalle der WHO.

Der Wert des Blutdrucks [SYS-systolischer/DIA-distolischer]	WHO Kategorie	WHO Klassifikation des Blutdrucks	Farben der WHO-Skala
SYS < 120 mm Hg / DIA < 80 mm HG	1	Optimal	GRÜN
SYS < 130 mm Hg / DIA < 85 mm HG	2	Normaler	
SYS < 140 mm Hg / DIA < 90 mm HG	3	Hoher Normal	
SYS < 150 mm Hg / DIA < 100 mm HG	4	Leichte Hypertonie	GELB
SYS < 180 mm Hg / DIA < 110 mm HG	5	Moderate Hypertonie	ROT
SYS ≥ 180 mm Hg / DIA ≥ 110 mm HG	6	Schwere Hypertonie	

Achtung: Wenn die Ergebnisse der systolischen und diastolischen Blutdruckmessung unterschiedlichen Kategorien angehören, wird die höhere Kategorie angezeigt.

- Der Blutdruck ist sehr hoch, wenn der systolische Blutdruck in Ruhe mehr als 160 mmHg und/oder der diastolische Blutdruck mehr als 90 mmHg beträgt. Wenden Sie sich in diesem Fall sofort an Ihren Arzt. Langfristige Werte auf diesem Niveau sind ein Gesundheitsrisiko durch anhaltende Gefäßschäden.
- Wenn Ihr systolischer Blutdruck zwischen 140 mmHg und 159 mmHg und/oder der diastolische Blutdruck zwischen 90 mmHg und 99 mmHg liegt, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten. Regelmäßige Kontrollen sind notwendig.
- Sind die Blutdruckwerte zu niedrig (d. h. Systolische Werte unter 105 mmHg und/oder diastolische Werte unter 60 mmHg), sollten Sie sich ebenfalls an Ihren Arzt wenden.
- Auch bei normalen Blutdruckwerten ist es ratsam, den Blutdruck zu Hause regelmäßig mit einem Blutdruckmessgerät zu überprüfen. So können Sie mögliche Veränderungen frühzeitig erkennen und entsprechend reagieren.
- Wenn Sie Ihren Blutdruck kontrollieren, notieren Sie die Ergebnisse mit Uhrzeit und Datum. Zeigen Sie diese Ergebnisse Ihrem Arzt. Verwenden Sie Messergebnisse niemals, um die von Ihrem Arzt verschriebenen Medikamentendosen selbst zu ändern.

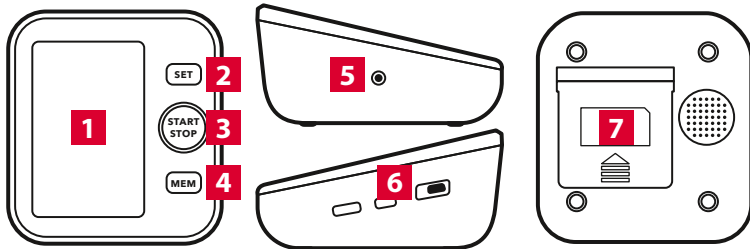
Zusätzliche Informationen

- Sind die Ergebnisse Ihrer Ruhemessungen in der Regel normal, aber unter körperlichen oder seelischen Belastungen extrem hoch, können Sie an sogenannter »labiler Hypertonie« leiden. Kontaktieren Sie Ihren Arzt für eine korrekte Beurteilung und Diagnose.
- Richtig gemessene diastolische Blutdruckwerte über 120 mmHg erfordern sofortige medizinische Beratung und Behandlung.
- Zu Hause sind die Messergebnisse in der Regel niedriger als in einem Krankenhaus oder einer Klinik. Zu Hause sind Sie entspannter und ruhiger. Deshalb können Sie Ihren stabilen, normalen Blutdruck mit Ihrem Heim-Blutdruckmessgerät ermitteln.

Was ist zu machen, wenn hohe oder niedrige Messergebnisse regelmäßig auftreten?

1. Kontaktieren Sie Ihren Hausarzt.
2. Erhöhter Blutdruck (verschiedene Formen von Bluthochdruck) ist mit hohen Gesundheitsrisiken verbunden. Blutgefäße sind wegen ihrer Stenose durch Ablagerungen in den Gefäßwänden gefährdet (Sklerose). Ein Mangel an Blutversorgung wichtiger Organe (Herz, Gehirn, Muskeln) kann durch Sklerose entstehen. Wenn der Blutdruck steigt, kann das Herz strukturelle Schäden erleiden.
3. Es gibt viele Gründe für Bluthochdruck. Man unterscheidet zwischen primärer (signiaufzusuchen, um sich über den Ursprung des eigenen Überdrucks und eventuell über die Durchführung der Behandlung zu informieren).
4. Es gibt Schritte, die Sie selbst unternehmen können, um Bluthochdruck zu senken oder sogar zu verhindern. Befragen Sie Ihren Arzt oder Ihre Ärztin für weitere Informationen.

> KONSTRUKTION DES BLUTDRUCKMESSGERÄTES

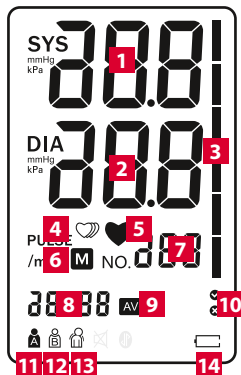


1. LCD Display
2. SET-Taste
3. START/STOP-Taste
4. MEM-Taste

5. Manschettenschlauch
Buchse

6. AC-Adapter
7. Batteriefach

LCD-Bildschirm Symbole



1. Systolischer Blutdruck (SYS)
2. Diastolischer Blutdruck (DIA)
3. WHO Indikator
4. Symbol Unregelmäßiger Herzrhythmus (IHB)
5. Symbol Herzschlag (blinkt während der Messung)
6. Speichersymbol
7. Pulsanzeige

8. Datum / Zeitanzeige
9. Gemittelte Messung (AVG)
10. Manschetten-
Positionsfunktion
11. Benutzer A
12. Benutzer B
13. Fehler! Körperbewegung
während der Messung
14. Symbol für niedrige
Batterie

Funktionen des Blutdruckmessgerätes

1. Speicher von 2 Benutzern mit je 120 Messungen	2. Automatische Kontrolle der Manschettenausrichtung	3. Erkennung von Arrhythmie
4. Durchschnittliches Ergebnis der letzten 3 Messungen im Speicher	5. Anzeige für schwache Batterie	6. WHO Klassifizierung
7. Automatische Abschaltung	8. Anschlussmöglichkeit des Netzteils (optional)	9. Datums- und Uhrzeitanzeige
10. Großes, hochwertiges Acryl-LCD-Display		

> ERSTE INBETRIEBNAHME DES BLUTDRUCKMESSGERÄTES

I. Aktivierung des Gerätes

Installation der Batterie

Verwenden Sie nur 1,5V AAA-Alkalibatterien.

- Das Batteriefach finden Sie auf der Rückseite des Blutdruckmessgerätes.
Zum Öffnen schieben Sie die Abdeckung nach unten und nehmen sie diese ab.
- Legen Sie 4 × AAA Batterien so ein, dass die Polaritäten + (positiv) und – (negativ) mit den Polaritäten des Batteriefachs übereinstimmen. Schließen Sie das Batteriefach mit dem Deckel und stellen Sie sicher, dass der Deckel fest sitzt.

Austausch der Batterien

Anzeige von schwachen Batterien 

1. Wenn das Symbol der schwachen Batterie im Display erscheint  schalten Sie den Blutdruckmesser aus und entnehmen Sie alle Batterien. Legen Sie 4 neue AAA 1,5 V-Alkalibatterien ein.
2. Wenn das Blutdruckmessgerät über einen längeren Zeitraum (mehr als 3 Monate) nicht eingeschaltet ist, entfernen Sie alle Batterien, um Schäden am Gerät durch entladene Batterien zu vermeiden. Wenn verschüttete Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, spülen Sie sie sofort mit viel Wasser aus und wenden Sie sich an Ihren Arzt.
3. Ein abgenutztes Gerät, Bauteil oder Zubehör ist kein Hausmüll.
Entsorgen Sie das Gerät gemäß den örtlichen Vorschriften.
Unrechtmäßiges Wegwerfen kann zu Umweltbelastungen führen.
4. Batterien sind gefährlicher Abfall. Mischen Sie es nicht mit anderem Hausmüll.
Entsorgen Sie das Gerät gemäß den örtlichen Vorschriften in einem Recyclingcenter.

II. Systemeinstellungen

Nachdem Sie den Akku geladen oder das Blutdruckmessgerät mit Strom versorgt haben, drücken Sie die **SET-Taste** länger (für ca. 3 Sekunden), und Sie können mit dem Setting beginnen:

Einstellen des Benutzers

Drücken Sie die **MEM-Taste**, um Benutzer A oder Benutzer B auszuwählen.
Wenn es A (B) auf dem Bildschirm anzeigt, drücken Sie die **MEM-Taste**,
um zu Benutzer B (A) zu wechseln. Drücken Sie zur Bestätigung die **SET-Taste**.

Jahr einstellen

Wenn die Jahresanzeige blinkt, drücken Sie die **MEM-Taste**. Das Jahr wird um jeweils 1 Jahr erhöht. Sobald das eingestellte Jahr korrekt ist, drücken Sie zur Bestätigung die **SET-Taste**.

Monat / Datum einstellen

Der anfängliche Monat / Datum ist 1/01. Wenn die Monatsanzeige blinkt, drücken Sie die **MEM-Taste**. Der Monat erhöht sich um 1, drücken Sie zur Bestätigung die **SET-Taste** und stellen Sie das Datum auf die gleiche Weise ein. Drücken Sie zur Bestätigung die **SET-Taste**.

Uhrzeit einstellen

Wenn die Stundenanzeige blinkt, drücken Sie die **MEM-Taste** und die Stunde erhöht sich um 1. Drücken Sie zur Bestätigung die **SET-Taste** und stellen Sie die Minute auf die gleiche Weise ein.

Datensatz löschen

Wenn Sie die gespeicherten Daten überprüfen, drücken Sie lange die **MEM-Taste**, um vorhandene Benutzermessdaten zu löschen.

Hinweis

Wenn Sie die Batterien entfernen/wechseln, müssen Datum und Uhrzeit erneut eingestellt werden. Die bereits gespeicherten Messdaten hingegen bleiben erhalten.

III. Anschluss des Manschettenluftschlauches an das Blutdruckmessgerät

Stecken Sie die Spitze des Manschettenkabels in die Manschettenbuchse auf der linken Seite des Blutdruckmessgerätes ein.

› DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN

ACHTUNG: Setzen Sie sich hin und entspannen Sie sich vor dem Messen. Stellen Sie die Füße flach auf den Boden und überkreuzen Sie nicht die Beine.

Vor der Messung

- Vermeiden Sie etwas zu essen, das Trinken von Kaffee, Tee, Alkohol und Rauchen sowie alle Formen von Bewegung unmittelbar vor der Messung. Diese Faktoren beeinflussen Messergebnis.
- Krempeln Sie Ihre Ärmel hoch (wenn die Manschette nicht gegen die Schulter drückt).
- Führen Sie die Messung immer am gleichen Arm durch (meist links / nicht dominant).
- Vergleichen Sie die Messungen immer zur selben Tageszeit, da sich der Blutdruck während des Tages um bis zu 20 - 40 mmHg ändert.

Typische Fehlerursachen

ACHTUNG: Nur Ergebnisse von Blutdruckmessungen unter den gleichen Bedingungen sollten verglichen werden.

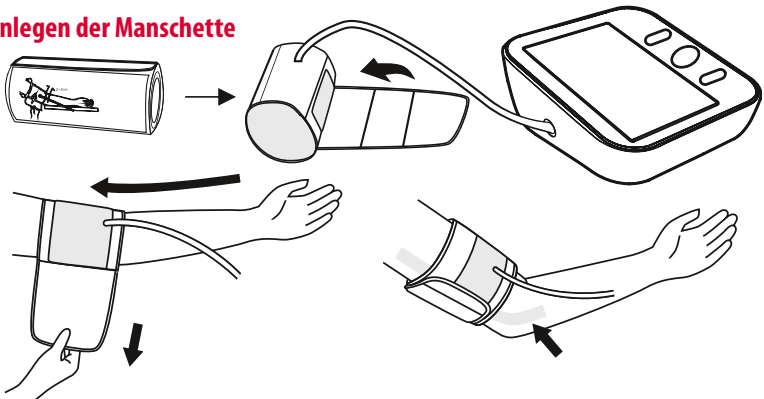
- Messen Sie immer im entspannten Zustand.
- Achten Sie auf eine bequeme, entspannte Sitzposition. Dehnen oder verbiegen Sie den Arm während der Messung nicht. Verwenden Sie ggf. ein Ellenbogenpolster.
- Liegt die Arterie im zu messenden Arm deutlich unter oder über dem Herzniveau, ist das Messergebnis irrtümlich hoch oder niedrig. Ein Höhenunterschied von 25 - 30 cm zwischen Herz und Manschette ergibt einen Messfehler von 10 mmHg!

Die mitgelieferte Manschettenbreite beträgt 22 - 40 cm.

ACHTUNG: Nur vom Hersteller zugelassene Manschetten verwenden!

- Wenn die Manschette zu locker ist, kann es zu einem falschen Ergebnis oder Messfehler kommen.
- Wiederholte Messungen ohne Intervall führen zu Blutansammlungen im Arm, die zu falschen Ergebnissen führen können. Weitere Blutdruckmessungen sollten nach einer 1-minütigen Pause oder beim Anheben der Hand wiederholt werden, damit das angesammelte Blut abfließen kann.

Anlegen der Manschette

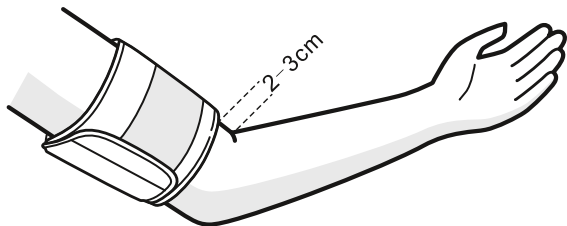


1. Die Manschette ist zum leichteren Aufsetzen vorgeformt. Krempeln Sie Ihre Ärmel hoch, um die Manschette anzulegen.
2. Legen Sie die Manschette am linken Arm an. Das Gummikabel sollte auf der Innenseite des Arms liegen und nach unten zur Handfläche zeigen. Achten Sie darauf, dass die Unterkante der Manschette ca. 2 bis 3 cm über der Innenseite des Ellenbogens liegt.

Wichtig: Die Arterienmarkierung  [Artery Mark], die am unteren Rand der Manschette aufgedruckt ist, muss mit der Arterie auf der Innenseite des Arms bündig sein.


- Um die Manschette zu fixieren, ziehen Sie den Klettverschluss leicht an.
Die Manschette muss bequem und nicht zu eng anliegen.
- Zwischen dem Arm und der Manschette sollte etwas Freiraum sein. Sie sollten in der Lage sein, 2 Finger zwischen Arm und Manschette zu stecken. Fehlausrichtungen, die nicht richtig passen, führen zu Fehlmessungen.
- Legen Sie Ihre Hand auf den Tisch (Handfläche nach oben), so dass sich die Manschette auf gleicher Höhe wie Ihr Herz befindet. Achten Sie darauf, dass der Gummischlauch nicht verbogen, gepresst oder verdreht ist.
- Bleiben Sie ruhig sitzen und sprechen Sie mind. 2 Minuten lang nicht, bevor Sie mit der Messung beginnen.

Messung








Das Blutdruckmessgerät ist für die Durchführung von Messungen und die Speicherung der Ergebnisse für zwei Personen mit den Benutzerbezeichnungen A und B bestimmt.

- Setzen Sie sich bequem auf einen Stuhl und stellen Sie Ihre Füße flach auf den Boden.
- Wählen Sie Ihre Benutzer-ID [A oder B]. Legen Sie den Unterarm flach auf die Tischplatte und entspannen Sie sich. Die Handfläche muss nach oben zeigen. Stellen Sie sicher, dass die Hand fest aufliegt, um eine Bewegung des Körpers während der Messung zu vermeiden. Sobald die Manschette richtig am Arm positioniert und mit dem Blutdruckmessgerät verbunden ist, können Sie mit der Messung beginnen:

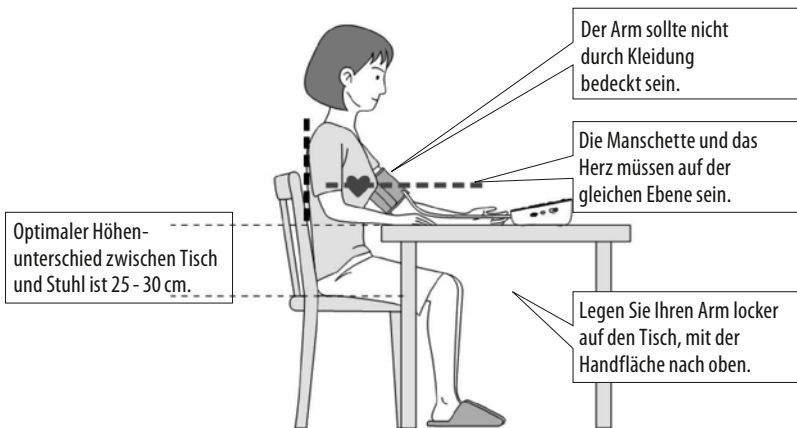
1. Drücken Sie die **Taste START/STOP**. Die Pumpe beginnt, die Manschette aufzublasen.
2. Wenn der individuell eingestellte Druck automatisch erreicht wird, stoppt die Pumpe und der Druck fällt langsam ab (Luft wird aus der Manschette ausgelassen).
3. Wenn das Gerät Ihren Herzschlag erkennt, erscheint das Herzfrequenz symbol auf dem Display und blinkt im Pulsrhythmus.
4. Die Messwerte von systolischem und diastolischem Blutdruck und Puls werden nach der Messung angezeigt. (Siehe WHO-Klassifikationstabelle).
5. Wenn dieses Symbol  erscheint werden unregelmäßige Herzschläge erkannt. Das ist nur eine Warnung und keine Diagnose.

ACHTUNG: Wenn das Symbol für unregelmäßigen Herzschlag häufig erscheint, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

6. Die Messergebnisse werden angezeigt, bis das Gerät ausgeschaltet wird. Wenn Sie keine Tasten innerhalb von einer 1 Minute drücken, schaltet sich das Gerät automatisch aus.
7. Zwischen jeder Messung ist eine Ruhezeit von 15 Sekunden einzuhalten. Wird während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt, wird diese wiederholt. Tritt ein zusätzlicher Fehler auf, wird die Messung unterbrochen und ein Fehlercode angezeigt.
8.  : wenn die Manschette richtig positioniert ist, erscheint das Symbol  während der Messung. Wenn die Manschette falsch positioniert ist, zeigt das Display das Symbol  an. Unterbrechen Sie in diesem Fall die Messung, indem Sie **START/STOP** drücken, die Manschette abnehmen, korrekt positionieren und die Messung erneut durchführen.
9. Fehlersymbol : Dieses Symbol erscheint, wenn Sie sich während einer Messung bewegen. Nehmen Sie die Manschette ab und warten Sie 2 – 3 Minuten. Legen Sie die Manschette wieder an und nehmen Sie eine weitere Messung vor.

Korrekte Position während der Messung


1. Bequem und entspannt sitzen
2. Kreuzen Sie nicht Ihre Beine
3. Stellen Sie Ihre Füße flach auf den Boden
4. Stützen Sie den Arm ab, an dem Sie die Messung durchführen
5. Die Manschette muss sich auf Herzhöhe befinden




Empfehlungen während der Messung

1. Seien Sie während der Messung so entspannt wie möglich.
Sprechen Sie nicht und halten Sie nicht die Luft an.
2. Warten Sie in dieser Position mind. 5 Minuten vor der ersten Messung.
3. Die Messergebnisse können durch den Messort, die Position, die körperliche Aktivität oder den physiologischen Zustand beeinflusst werden.
4. Der Betrieb des Blutdruckmessgerätes kann durch extreme Temperaturen, Feuchtigkeit und atmosphärischen Druck beeinträchtigt werden.
5. Drücken Sie die **Taste START/STOP**, um das Aufblasen der Manschette oder die Messung zu stoppen. Die Pumpe stoppt die Förderung und beginnt automatisch mit der Entleerung und das Gerät schaltet sich ab.
6. Wenn das Gerät Blutdruck und Puls erkennt, wird die Manschette automatisch entlüftet. Ihr Blutdruck und Ihre Herzfrequenz werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Unregelmäßiger Herzrhythmus-Detektor (IHB)

Dieses Symbol  zeigt an, dass während der Messung eine unregelmäßige Herzfrequenz festgestellt wurde. In diesem Fall kann das Ergebnis vom normalen Blutdruck abweichen. Wiederholen Sie die Messung. In den meisten Fällen ist dies kein Grund zur Sorge.

Wenn das Symbol  jedoch regelmäßig erscheint (z. B. mehrmals pro Woche bei täglichen Messungen), empfehlen wir Ihnen, Ihren Arzt zu informieren.

Fehlerindikation

SYMBOL	URSACHE	LÖSUNG
Blutdruckmessgerät schaltet sich nicht ein	Entladene oder nicht richtig eingelegte Batterien	Ersetzen Sie alle Batterien durch neue. Vergewissern Sie sich, dass die Batterien entsprechend der Polarität (+/-) richtig eingelegt sind.
Er1	Sensor funktioniert nicht richtig	Überprüfen Sie, ob die Pumpe läuft. Wenn diese funktioniert, ist das Problem, dass der Sensor nicht richtig funktioniert. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Er2	Das Gerät kann die Herzfrequenz nicht erfassen oder Blutdruckdaten berechnen.	Wenn dies der Fall ist, überprüfen Sie, ob sich kein Staub im Manschettenluftschlauchanschluss und in der Manschettenbuchse des Blutdruckmessgerätes befindet. Ist dies der Fall, entfernen Sie den Schmutz vorsichtig und starten Sie die Messung erneut. Wenn der Luftabfluss korrekt ist, wenden Sie sich an den Service.
Er3	Das Messergebnis ist unnatürlich (systolischer Druck ≤ 45 mmHg, diastolischer Druck ≤ 24 mmHg)	Wenn dieses Ereignis gelegentlich auftritt, führen Sie die Messung erneut durch. Wenn der Fehler immer auftritt, wenden Sie sich bitte an den Service.
Er4	Zu lose Manschette oder Luftleck (kann nicht innerhalb von 15 Sek. auf 30 mmHg aufgeblasen werden)	Manschette wie in dieser Anleitung beschrieben wieder anbringen. Überprüfen Sie, ob die Manschette richtig in die Buchse im Gehäuse eingesetzt ist.
Er5	Manschettenkabel wird gebogen, verdreht.	Richten Sie das Kabel aus und messen Sie erneut.
Er6	Sensor erkennt große Druckschwankungen während der Messung.	Sprechen Sie nicht, bewegen Sie sich nicht während der Messung.
Er7	Der vom Sensor erfasste Druck liegt über dem Grenzwert	Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Problembehandlung

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Keine Stromversorgung	Entladene oder nicht ordnungsgemäß eingelegte Batterien	Alle Batterien durch neue ersetzen. Vergewissern Sie sich, dass die Batterien entsprechend der Polarität (+/-) richtig eingelegt sind.
Kein Aufpumpen	Überprüfen Sie, ob die Manschettenstecker richtig in die Buchse eingesteckt ist.	Stecken Sie den Manschettenstecker fest in die Buchse auf der linken Seite des Gerätes.
	Manschettschlauchverbinder gebrochen oder luftdurchlässig	Manschette durch neue ersetzen
Das Display zeigt das Fehler-symbol (Err) und das Gerät arbeitet nicht mehr	Arm während der Messung bewegt	Entspannen Sie sich, positionieren Sie den Arm fest und bewegen Sie sich nicht. Wiederholen Sie die Messung.
	Gespräch während der Messung	Sprechen Sie nicht während Sie messen. Wiederholen Sie die Messung.
Die Manschette lässt die Luft raus	Manschette ist zu locker angelegt	Nehmen Sie die Manschette ab und befestigen Sie sie wieder gemäß dieser Gebrauchsanleitung.
	Die Manschette ist defekt	Ersetzen Sie die Manschette durch eine neue.

Speicher

Wenn die Messung abgeschlossen ist, speichert das Blutdruckmessgerät automatisch das Ergebnis zusammen mit Datum und Uhrzeit der Messung. Der Speicher bietet Platz für 120 Ergebnisse für jeden der beiden Benutzer [A und B].

Anzeigen gespeicherter Messwerte

Drücken Sie bei ausgeschaltetem Blutdruckmessgerät die **MEM-Taste** (SPEICHER). Das Display zeigt Benutzer A oder B (je nach Einstellung) und den Mittelwert (AVG) der letzten 3 gespeicherten Messungen an.


Achtung: Die Messwerte für jeden Benutzer werden gemittelt und separat gespeichert, Stellen Sie sicher, dass Sie die Messungen für den richtigen Benutzer anzeigen. Drücken Sie die **MEM-Taste** erneut, um das letzte Messergebnis anzuzeigen.

Jede weitere Betätigung der **MEM-Taste** zeigt das vorherige Ergebnis an. Wenn Sie zum vorherigen Ergebnis zurückkehren möchten, drücken Sie **SET**. Jedes Ergebnis ist mit einer Ziffer von 1 bis 120 gekennzeichnet, wobei die 1 für die aktuellste Messung und 120 für die älteste steht..

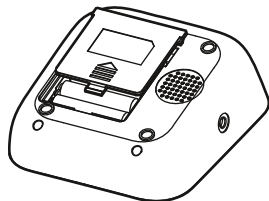
Abbruch der Messung

Wenn es notwendig ist, die Messung zu unterbrechen (z. B. wenn sich der Patient unwohl fühlt), drücken Sie die **START/STOP-Taste**. Die Manschette wird sofort entlüftet und das Blutdruckmessgerät wird ausgeschaltet.

Batteriewechselanzeige und Stromversorgung

Wenn die Batterien schwach sind, beginnt das Batteriesymbol  zu blinken, sobald das Blutdruckmessgerät eingeschaltet wird. Es können keine Messungen durchgeführt oder andere Funktionen verwendet werden. Tauschen Sie die Batterien sofort aus. Das Batteriefach befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

1. Entfernen Sie die Batterieabdeckung.
2. Legen Sie die Batterien (4 × AAA Größe) ein.
Verwenden Sie immer langlebige AAA-Batterien oder 1.5 V-Alkalibatterien.
3. Der Speicher bleibt erhalten.
Datum und Uhrzeit müssen neu eingestellt werden.
4. Wenn Sie das Datum und die Uhrzeit zurücksetzen möchten, gehen Sie wie das im Abschnitt »Erste Inbetriebnahme des Blutdruckmessgerätes« (Seite 13) beschriebene Verfahren vor.




Art der Batterie

- Verwenden Sie neue AAA 1.5 V-Alkalibatterien.
- Verwenden Sie keine abgelaufenen Batterien.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie Ihr Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Aufladbare Batterien

Sie können auch wiederaufladbare Batterien verwenden.

- Nur NiMH-Akkus verwenden.
- Wenn das Symbol  auf dem Display blinkt, entfernen Sie die Batterien und laden Sie sie auf. Lassen Sie sie nicht im Gerät, da sie das Gerät vollständig entladen und beschädigen können [auch wenn das Blutdruckmessgerät ausgeschaltet ist].
- Batterien können nicht über das Blutdruckmessgerät geladen werden.
Verwenden Sie dazu ein spezielles Ladegerät.

Verwendung eines Netzgerätes

Sie können ein typisches Netzteil verwenden, um das Blutdruckmessgerät [6 V DC/1 A-Steckdose mit Mikro-USB-Stecker] mit Strom zu versorgen.

1. Stellen Sie sicher, dass Netzteil, Kabel und Stecker nicht beschädigt sind.
2. Stecken Sie dem Micro-USB Stecker in die Micro-USB Buchse auf der rechten Seite des Blutdruckmessgerätes.
3. Stecken Sie das Netzteil in eine Steckdose.

ACHTUNG: Wenn das Netzteil an das Blutdruckmessgerät angeschlossen ist, wird kein Strom aus der Batterie entnommen.

› REINIGUNG & PFLEGE

- Setzen Sie das Gerät nicht extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub oder direktem Sonnenlicht aus.
- Die Manschette enthält einen feinen Gummischlauch. Gehen Sie vorsichtig vor und vermeiden Sie jede Art von Dehnung, Verdrehung oder Verformung.
- Reinigen Sie das Gehäuse des Blutdruckmessgerätes mit einem trockenen, sauberen und weichen Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Benzin und ähnliche Stoffe. Flecken auf der Manschette können Sie mit einem feuchten Tuch und etwas Seife entfernen. Die Schlauchmanschette darf nicht in Geschirr spülen oder Waschmaschinen gewaschen oder in Wasser getaucht werden.
- Achten Sie darauf, dass sich die Manschette nicht verbiegt oder knittert und halten Sie diese von scharfen Gegenständen fern.
- Lassen Sie das Blutdruckmessgerät nicht fallen und setzen Sie Ihren Blutdruckmesser keinen starken Vibrationen aus.
- Selbständiges Reparieren führt zum Erlöschen der Garantie.

- Entsorgen Sie Batterien oder elektronische Komponenten dieses Geräts nicht im Hausmüll. Sie müssen diese gemäß den örtlichen Vorschriften für die Sammlung und Entsorgung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten entsorgen.

> QUALITÄTSSICHERUNG

Das Modell BPM-V20-B entspricht der Norm ISO 80601-2-30 Medizinische elektrische Geräte (Besondere Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und Leistungsfähigkeit von automatischen nicht-invasiven Blutdruckmessgeräten) und den europäischen Normen für nicht-invasive Blutdruckmessgeräte: EN 1060-1 - EN 1061-3 - EN 1060-4.

Der Hersteller hat das Zertifikat ISO 13485 (Qualitätssicherungssystem - Medizinprodukte).

Darüber hinaus muss das Gerät die Anforderungen der folgenden Zertifikate erfüllen: ISO 14971 (2012) Medizinprodukte – Anwendung des Risikomanagements für Medizinprodukte IEC 60601-1 (2012) Medizinische elektrische Geräte -Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen. IEC 60601-1-2 (2007) Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an die Sicherheit – Zusätzliche Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit und Prüfung ISO 14155 (2011) Klinische Prüfung von Medizinprodukten für Menschen – Gute klinische Praxis.

Der Hersteller und der Importeur garantieren, dass das gekaufte Gerät bei normaler Nutzung und Wartung für einen Zeitraum von zwei Jahren ab Verkaufsdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Unfälle, fachgerechte Verwendung, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder Veränderungen am Gerät durch Dritte entstehen. Die Garantie gilt nur für das Gerät. Für alle Zubehörteile, einschließlich der Manschette, gilt eine einjährige Garantie, ein USB-Ladekabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teil. Batterie oder Schäden,

die durch die Verwendung oder das Auslaufen alter Batterien entstehen, fallen nicht unter die Garantie. Wenn innerhalb oder nach Ablauf der Garantiezeit eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Händler. Hersteller und Vertreiber haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen.

Hergestellt für:

EMPORIA Telecom GmbH & Co. KG

Industriezeile 36 · 4020 Linz · Austria · www.emporia.eu

Shenzhen Jamr Technology CO., Limited

Add: 2nd Floor, A-building, No.2 Guiyuan Road, Guihua community, Guanlan town, Longhua new district, 518100 Shenzhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

 Authorized European Representative:

Company Name: **Shanghai International Holding Corp. GmbH** (Europe)

Contact Pers.: Mr JIN LIANG

Adress: Eiffeestraße 80, 20537 Hamburg, Germany

Tel: +49-40-2513175/2513178 • Fax: +49-40-255726

City/State ZIP: 20537 Hamburg • Email: shholding@hotmail.com

Importer / Importeur: **Emporia Telecom GmbH & Co KG**

Industriezeile 36 · 4020 Linz · Austria/Europe
















› TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	BPM-V20-B (B22)
Gewicht	267 g (Batterien und AC-Adapter nicht inkludiert)
Display	64 × 95 mm (4.5") LCD Digital Display
Größe	118 × 110 × 57 mm (B × L × H)
Lieferumfang	1 × Hauptgerät, 1 × Manschette, 1 × Bedienungsanleitung
Arbeitsbedingungen	Temperatur: 5 - 40 °C, Feuchtigkeit: 15 - 93 % RH
Transport und Lagerung	Temperatur: -25 °C bis 70 °C, Feuchtigkeit: ≤ 93 % RH
Atmosphärendruckbereich	70 kPa ~ 106 kPa
Messverfahren	Oszillometrisch
Drucksensor	resistiv
Messbereich	DIA: 40 - 130 mmHG; SYS: 60 - 230mmHG
Puls	40 bis 199 Schläge/Minute
Manschettendruck- anzeigebereich	< 300 mmHg
Speicherkapazität	Automatische Aufzeichnung der letzten 120 Messungen für 2 Benutzer (insgesamt 240 Messungen)
Genauigkeit von Anzeigen	1 mmHg
Genauigkeit der Messungen	Druck ± 3 mmHg / Puls ± 5 %
Stromversorgung	a) 4 x Batterien AAA 1.5V b) Netzteil mit Micro USB 5 V 1 A Stecker (Spannung 4,5V - 6V). Das Netzteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Manschettenumfang	22 - 40 cm
Automatische Abschaltung	60 Sekunden
Benutzer	Erwachsene

Technische Änderungen vorbehalten

> ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

Die folgenden Symbole können in der Bedienungsanleitung, auf dem Blutdruckmessgerät oder auf dessen Zubehör erscheinen. Einige der Symbole stellen die Normen und Anforderungen dar, die mit dem digitalen Blutdruckmessgerät BPM-V20-B und seiner Anwendung verbunden sind.

	Autorisierter Vertreter in Europa
	Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie an medizinische Produkte MDD 93/42/EEC
	Herstellungsdatum
	Hersteller
	Seriennummer des Geräts
	BF – Klasse des angehängten Zubehörs
	Gleichstrom
	Das Gerät und Batterien müssen einem speziellen Behälter oder einer speziellen Entsorgungsstelle zugeführt werden. Für weitere Informationen zu Abfallsammelstellen setzen Sie sich mit Ihren örtlichen Behörden oder Ihrer lokalen Entsorgungsstelle für Hausmüll in Verbindung.
	Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden!
	Aufstellen
	Zerbrechlich
	Trocken halten
	Sonne meiden
	Vorsichtig behandeln
	Temperaturbereich

> EMC TABELLEN

1)* Dieses Produkt benötigt besondere Beachtung in Bezug auf EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) und muss gemäß den bereitgestellten EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden. Dieses Gerät kann durch tragbare und mobile Funkfrequenz-Kommunikationsgeräte beeinträchtigt werden. **2)*** Verwenden Sie kein Mobiltelefon oder andere Geräte in der Nähe des Blutdruckmessgerätes, die elektromagnetische Felder aussenden. Dies kann zu Fehlfunktionen führen. **3)*** Achtung: Dieses Blutdruckmessgerät wurde gründlich getestet und inspiziert, um die ordnungsgemäße Leistung und den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen! **4)*** Achtung: Dieses Gerät darf nicht in der Nähe anderer Geräte verwendet werden. Wenn die Verwendung neben anderen Geräten erforderlich ist, sollte das Blutdruckmessgerät beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen.

Hinweise und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Beständigkeit

Das BPM-V20-B (B22) Blutdruckmessgerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er die folgenden Anforderungen erfüllt.			
Störfestigkeitsprüfung	Prüfungsgrad EN 60601-1-2	Entsprechungsgrad	Elektromagnetisches Umfeld - Leitfadene
Elektromagnetische Entladungen (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Der Boden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen gefertigt sein. Wenn der Boden mit synthetischem Material bedeckt ist muss die relative Luft feuchtigkeit mind. 30 % betragen.
Impulse IEC61000-4-4	± 2 kV Stromleitungen ± 1kV Eingangs-/ Ausgangsleitungen	± 2kV Stromleitungen ± 1kV Eingangs-/ Ausgangsleitungen	Die Qualität der Netzspannung muss die eines typischen Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses sein.
Durchfluss IEC 61000-4-5	± 1 kV Differenzmodus ± 2 kV Normalmodus	± 1 kV Differenzmodus ± 2 kV Normalmodus	
Spannungsabfälle, kurze Unterbrechungen und Spannungsänderungen an den Eingangsspannungsleitungen IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % dip in UT) für 0,5 Zyklen 40 % UT (60 % dip in UT) für 5 Zyklen 70 % UT (30 % dip in UT) für 25 Zyklen <5 % UT (>95 % dip in UT) für 5 Sekunden	<5 % UT (>95 % dip in UT) für 0,5 Zyklen 40 % UT (60 % dip in UT) für 5 Zyklen 70 % UT (30 % dip in UT) für 25 Zyklen <5 % UT (>95 % dip in UT) für 5 Sekunden	Die Qualität der Netzspannung muss die eines typischen Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses sein. Falls der Benutzer einen Dauerbetrieb auch bei Stromunterbrechungen benötigt, wird empfohlen, das Gerät über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) oder eine Batterie zu speisen.
Frequenz der Stromversorgung (50/60Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Magnetfelder mit Netzfrequenz sollten die typischen Pegel eines Gewerbegebietes oder eines Krankenhauses aufweisen.
Hinweis: UT ist die Haupt-AC-Quelle, bevor der Testlevel angewendet wird.			
RF Leitung EN 61000-4-6	3 Vrms 150kHz bis 80 MHz	3 V	Tragbare und mobile Funkkommunikationsgeräte (RF) dürfen nicht in der Nähe von einem Teil des Geräts, darunter Kabel, verwendet werden. Der empfohlene Abstand beachten. Der Abstand wird auf der Grundlage der für die Frequenz des Senders geeigneten Gleichung berechnet. Empfohlener Abstand: $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ von 80 MHz bis 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ von 800 MHz bis 2.5GHz Wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) laut Senderhersteller und d der empfohlene Abstand in Metern (M.) ist. Die Feldstärke von stationären RF Sendern (ermittelt durch Feldtests) muss in jedem Frequenzbereich niedriger als Übereinstimmungslevel sein. Die Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:
RF Strahlung EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz bis 2.5 GHz	3 V/m	
Hinweise: 1. Bei 80 MHz und 800 MHz Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich. 2. Diese Richtlinien gelten nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen beeinflusst.			
<p>a) Feldstärken, die von stationären Sendern ausgesandt werden, wie beispielsweise Basisstationen für Funk- und schnurlose Telefone und Festnetztelefone, Amateurfunkgeräte, AM- und FM-Rundfunksendungen und Fernsehsender können nicht mit voller Genauigkeit geschätzt werden. b) Tragbare Funkkommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antenne, Kabel und externe Antennen) dürfen nicht näher als in einem Abstand von 30 cm vom Blutdruckmessgerät und seinen Elementen verwendet werden. Sonst kann die Leistung dieses Geräts verringert werden. Wenn Sie eine Fehlfunktion bemerken, bringen Sie das Blutdruckmessgerät an einen anderen Ort.</p>			

Angaben und Erklärungen des Herstellers zu elektromagnetischen Emissionen

Das Produkt in Sense BPM-V20-B (B22) Redy ist für den Einsatz in den folgenden elektromagnetischen Umfeldern geeignet. Der Kunde oder Benutzer muss darauf achten, dass das Gerät nur in solchen Umgebungen verwendet wird.		
Emissionstest	Kompatibilität	Elektromagnetische Umgebung – Information
Emissionen RF, CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet RF Energie nur im Inneren. Die Funkfrequenzabstrahlungen sind sehr niedrig und verursachen höchst wahrscheinlich keine Störungen in elektronischen Geräten, die in der Nähe installiert sind.
Emissionen RF, CISPR 11	Klasse B	Das Gerät kann in allen Gebäuden, einschließlich Wohngebäuden und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz, das die Wohngebäude versorgt, angeschlossen sind, verwendet.
Emissionen von Oberwellen IEC61000-3-2	Klasse A	
Emissionen bei werden Spannungsschwankungen/ Flickern IEC61000-3-3	Konform	

Empfohlener Abstand zwischen mobilen und tragbaren Funkkommunikationsvorrichtungen und dem gerät InSense BPM-V20-B (B22) Redy

Das InSense BPM-V20-B (B22) Redy Blutdruckmessgerät ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der emittierte Funkstörungen kontrolliert werden, Der Käufer oder Benutzer des Geräts kann elektromagnetische Störungen verhindern. Dazu hat er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen Funkkommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät, gemäß der maximalen Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts zu halten.			
Maximale Ausgangsleistung des Senders (W)	Entfernung je nach Frequenz des Senders (m)		
	150 kHz bis 80 MHz $d = \left[\frac{150}{f_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = \left[\frac{150}{f_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2 GHz $d = \left[\frac{150}{f_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt wird, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) anhand der Gleichung für die Senderfrequenz bestimmt werden, wobei P die maximale Senderausgangsleistung in Watt (W) laut Senderhersteller bedeutet.			
Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich.			
Hinweis 2: Diese Richtlinien gelten nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen beeinflusst.			