beurer PO 60
Pulsoximeter

CE 0483

Beurer GmbH • Söflinger Straße 218 • 89077 Ulm, Germany
www.beurer.com • www.beurer-gesundheitsratgeber.com
www.beurer-healthguide.com

DEUTSCH

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage, Beauty, Baby und Luft.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Beurer-Team

1. Lieferumfang
Überprüfen Sie den Lieferumfang auf äußere Unversehrtheit der Kartonverpackung und auf die Vollständigkeit des Inhalts. Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen und jegliches Verpackungsmaterial entfernt wird. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.
1x PO 60 Pulsoximeter, 2x 1,5 V AAA Batterien , 1x Umhängeband, 1x Gürteltasche, 1x diese Gebrauchsanweisung

2. Zeichenerklärung
Auf dem Gerät, in der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:

	WARNUNG Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit		Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	ACHTUNG Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden an Gerät/Zubehör	Pb Cd Hg	Schadstoffhaltige Batterien nicht im Hausmüll entsorgen
	Hinweis Hinweis auf wichtige Informationen		Hersteller
	Gebrauchsanweisung beachten		Anwendungsteil Typ BF
%SpO_2	Arterielle Sauerstoffsättigung des Hämoglobins (in Prozent)	SN	Seriennummer
PR bpm	Pulsfrequenz (Pulsschläge pro Minute)	CE 0483	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
Storage/Transport	Zulässige Lagerungstemperatur und- luftfeuchtigkeit		Alarmunterdrückung
Operating	Zulässige Betriebstemperatur und-luftfeuchtigkeit	IP 22	Gerät geschützt gegen Fremdkörper ≥12,5 mm und gegen schräges Tropfwasser
PAP	Verpackung umweltgerecht entsorgen	MD	Medizinprodukt
UDI	Unique Device Identifier (UDI) Kennung zur eindeutigen Produktidentifikation	LOT	Chargenbezeichnung
REF	Artikelnummer		

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Die Sauerstoffsättigung gibt an, wie viel Prozent des Hämoglobins im arteriellen Blut mit Sauerstoff beladen ist. Daher ist sie ein wichtiger Parameter für die Beurteilung der Atemfunktion. Das Pulsoximeter verwendet zur Messung zwei Lichtstrahlen unterschiedlicher Wellenlänge, die im Gehäuseinneren auf den eingelegten Finger auftreffen.

Zweckbestimmung
Das Pulsoximeter dient der nichtinvasiven Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung (SpO_2) und der Herzfrequenz (Pulsfrequenz) zuhause und in Krankenhäusern. Dieses Gerät ist nicht dazu geeignet eine Langzeitmessung durchzuführen.

Zielgruppe
Das Pulsoximeter ist für Personen geeignet, welche einen Bedarf an seiner diagnostischen Funktion haben. Es ist für diejenigen Anwender konzipiert, deren Fingerspitzenumfang in dem Bereich einer Breite von ca. 10–20 mm und einer Dicke von ca. 5–15 mm liegt und bei denen keine Kontraindikationen vorliegen.

Indikation
Das Pulsoximeter eignet sich insbesondere für Risikopatienten wie Personen mit Herzerkrankungen, Asthmatiker, aber auch für Sportler und gesunde Personen, die sich in großen Höhen bewegen (z.B. Bergsteiger, Skifahrer oder Sportflieger). Ebenso eignet sich das Pulsoximeter für Personen ohne Vorerkrankungen, die ihre Sauerstoffsättigung messen wollen, oder die Symptome einer erniedrigten Sauerstoffsättigung zeigen.

Klinischer Nutzen
Der Nutzer kann durch das Gerät schnell und einfach seinen Sauerstoffsättigungswert bestimmen und einen erniedrigten Sauerstoffsättigungswert feststellen. Bei Personen mit einem niedrigen Sauerstoffsättigungswert kommt es vermehrt zu folgenden Symptomen: Atemnot, Herzfrequenzerhöhung, Leistungsabfall, Nervosität und Schweißausbrüche. Eine chronische und bekannte erniedrigte Sauerstoffsättigung benötigt eine Überwachung durch Ihr Pulsoximeter unter ärztlicher Kontrolle. Eine akut erniedrigte Sauerstoffsättigung, mit oder ohne Begleitsymptome, ist sofort ärztlich abzuklären. Es kann sich dabei um eine lebensbedrohliche Situation handeln.

4. Warn- und Sicherheitshinweise
Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig! Ein Nichtbeachten der nachfolgenden Hinweise kann Personen- oder Sachschäden verursachen.

Kontraindikation:
Verwenden Sie das Pulsoximeter
- NICHT, wenn Sie allergisch auf Gummiprodukte reagieren.
- NICHT, wenn das Gerät oder der Anwendungsfinger feucht ist.
- NICHT an Kleinkindern oder Säuglingen.
- NICHT während einer MRT- oder CT-Untersuchung.
- NICHT während einer Blutdruckmessung auf der Armseite mit Manschettenanwendung.
- NICHT an Fingern mit Nagellack, Beschmutzungen oder Pflasterverbänden.
- NICHT an Fingern mit großer Fingerdicke die nicht zwanglos in das Gerät einführbar sind (Fingerspitze: Breite ca. > 20 mm, Dicke ca. > 15 mm)
- NICHT an Fingern mit zu geringer Dicke und Breite, wie sie zum Beispiel bei Kleinkindern vorkommen (Breite ca. < 10 mm, Dicke ca. < 5 mm).
- NICHT an Fingern mit anatomischen Veränderungen, Ödemen, Narben oder Verbrennungen.
- NICHT an Patienten, die am Anwendungsort unruhig sind (z.B. Zittern).

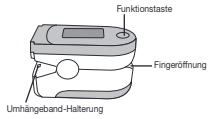
Allgemeine Warnhinweise
- Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen bzw. als Zubehör angeboten werden.
- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet werden kann. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie. Wenden Sie sich bei Reparaturen an den Beurer-Kundendienst oder an einen autorisierten Händler.
- Bei Personen mit Durchblutungsstörungen kann eine längere Benutzung des Pulsoximeters zu Schmerzen führen. Verwenden Sie daher das Pulsoximeter nicht länger als ca. 2 Stunden an einem Finger.
- Das Pulsoximeter zeigt jeweils einen momentanen Messwert, kann aber nicht für eine kontinuierliche Überwachung verwendet werden.
- Das Pulsoximeter verfügt über keine Alarmfunktion und eignet sich daher nicht zur Bewertung medizinischer Ergebnisse.
- Führen Sie aufgrund der Messergebnisse keine Selbstdiagnose oder -behandlung ohne Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt durch. Setzen Sie insbesondere nicht eigenmächtig eine neue Medikation an und führen Sie keine Änderungen in Art und / oder Dosierung einer bestehenden Medikation durch.
- Schauen Sie während des Messvorgangs nicht direkt in das Gehäuseinnere. Das Rotlicht und das unsichtbare Infrarot-Licht des Pulsoximeters sind schädlich für die Augen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Anzeige der Pulswelle sowie der Pulsrate, erlauben keine Abschätzung über die Puls- oder Durchblutungsstärke am Messort, sondern dienen ausschließlich der Darstellung der aktuellen optischen Signalvaration am Messort, sie ermöglichen jedoch nicht eine sichere Pulsdiagnostik.
- Verwenden Sie das Pulsoximeter NICHT in der Nähe von brennbaren oder explosiven Gasgemischen.

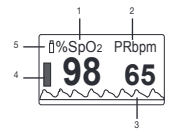
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen
Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann es zu fehlerhaften Messungen oder Messversagen kommen.
- Auf dem Messfinger darf sich kein Nagellack, Kunstnagel oder andere Kosmetika befinden.
- Achten Sie beim Messfinger darauf, dass der Fingernagel so kurz ist, dass die Fingerbeere die Sensorelemente im Gehäuse bedeckt.
- Halten Sie Hand, Finger und Körper während des Messvorgangs ruhig.
- Bei Personen mit Herzrhythmusstörungen können die Messwerte von SpO_2 und der Herzfrequenz verfälscht sein oder die Messung ist gar nicht erst möglich.
- Das Pulsoximeter zeigt im Falle von Kohlenmonoxidvergiftungen zu hohe Messwerte an.
- Um das Messergebnis nicht zu verfälschen, sollte sich in der unmittelbaren Umgebung des Pulsoximeters keine starke Lichtquelle (z.B. Leuchtstoffflampe oder direkte Sonneneinstrahlung) befinden.
- Bei Personen, die einen niedrigen Blutdruck haben, unter Gelbsucht leiden oder Medikamente zur Gefäßkontraktion einnehmen, kann es zu fehlerhaften oder verfälschten Messungen kommen.
- Bei Patienten, denen in der Vergangenheit klinische Farbstoffe verabreicht wurden und bei Patienten mit abnormalem Hämoglobinvorkommen ist mit einer Messverfälschung zu rechnen. Dies gilt insbesondere bei Kohlenmonoxidvergiftungen und Methämoglobinvergiftungen, welche z.B. durch die Zugabe von Lokalanästhetika oder bei vorliegendem Methämoglobininduktase-Mangel entstehen.
- Schützen Sie das Pulsoximeter vor Staub, Erschütterungen, Nässe, extremen Temperaturen und explosiven Stoffen.

Maßnahmen zum Umgang mit Batterien
- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
- **Verschluckungsgefahr!** Kleinkinder könnten Batterien verschlucken und daran ersticken. Daher Batterien für Kleinkinder unerreichbar aufbewahren!
- **Explosionsgefahr!** Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!

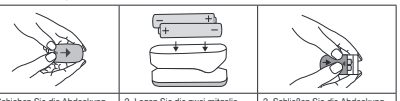
Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit
- Das Gerät ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.
- Das Gerät kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen können z.B. Fehlermeldungen oder ein Ausfall des Displays/ Gerätes auftreten.
- Die Verwendung dieses Gerätes unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.
- Die Verwendung von anderem Zubehör, als jenem, welches der Hersteller dieses Gerätes festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Gerätes zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.
- Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Gerätes führen.

5. Gerätebeschreibung


Displaybeschreibung


1. Sauerstoffsättigung (Wert in Prozent)
2. Pulsfrequenz (Wert in Pulsschläge pro Minute)
3. Pulswelle (Plethysmografische Welle)
4. Pulssäule
5. Batterieanzeige

6. Inbetriebnahme
6.1 Batterien einlegen



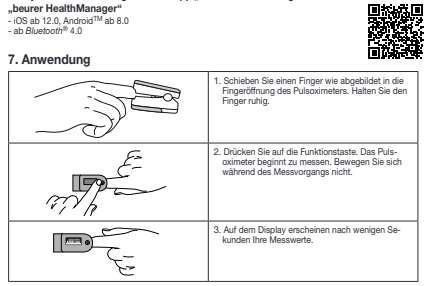
1. Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf.
2. Legen Sie die zwei mitgelieferten Batterien wie abgebildet (mit der korrekten Polung) in das Pulsoximeter.
3. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder.

6.2 Umhängeband befestigen
Sie können zum einfacheren Transport des Pulsoximeters ein Umhängeband am Gerät befestigen.

1. Schieben Sie das schmale Ende des Umhängebands wie abgebildet durch die Halterung.
2. Ziehen Sie das andere Ende des Umhängebands durch die Schlaufe des schmalen Endes fest an.

6.3 Systemvoraussetzungen für die App „beurer HealthManager Pro“ / „beurer HealthManager“
- iOS ab 12.0, Android™ ab 8.0
- ab *Bluetooth*® 4.0

7. Anwendung



1. Schieben Sie einen Finger wie abgebildet in die Fingeröffnung des Pulsoximeters. Halten Sie den Finger ruhig.
2. Drücken Sie auf die Funktionstaste. Das Pulsoximeter beginnt zu messen. Bewegen Sie sich während des Messvorgangs nicht.
3. Auf dem Display erscheinen nach wenigen Sekunden Ihre Messwerte.

Funktionstaste
Die Funktionstaste des Pulsoximeters hat insgesamt 4 Funktionen:
- **Einschalt-Funktion**: Wenn das Pulsoximeter ausgeschaltet ist, können Sie es durch kurzes Drücken der Funktionstaste einschalten.
- ***Bluetooth*® aktivieren und deaktivieren:**
  - Drücken Sie kurz die Funktionstaste, um das Pulsoximeter einzuschalten.
  - Halten Sie am eingeschalteten Pulsoximeter die Funktionstaste für 5 Sekunden gedrückt, um in die *Bluetooth*®-Einstellung zu gelangen. Im Display erscheint „ON“ oder „OFF“.
  - Drücken Sie kurz die Funktionstaste, um *Bluetooth*® zu aktivieren (ON) bzw. zu deaktivieren (OFF).
  - Um zur Messung zurückzukehren, halten Sie die Funktionstaste für 5 Sekunden gedrückt.
  - Um das Pulsoximeter auszuschalten, warten Sie 10 Sekunden. Das Pulsoximeter schaltet sich automatisch aus.
- **Messwerte in App übertragen plus Synchronisation von Zeit und Datum:** Siehe 7.1 „Übertragung der Messwerte über *Bluetooth*® low energy technology“.
- **Helligkeits-Funktion:** Um Ihre gewünschte Display-Helligkeit einzustellen, halten Sie während des Betriebs die Funktionstaste länger gedrückt.

Hinweis
Die Ausrichtung der Display-Anzeige (Hochformat, Querformat) erfolgt automatisch. Dadurch können Sie die Werte auf dem Display jederzeit gut ablesen, egal wie Sie das Pulsoximeter halten.

7.1 Übertragung der Messwerte über *Bluetooth*® low energy technology

Hinweis
Bluetooth® muss zur Übertragung aktiviert (ON) sein.
Die „beurer HealthManager Pro“ / „beurer HealthManager“ App muss zur Übertragung aktiviert sein.

- Bei jeder Datenübertragung werden Uhrzeit und Datum mit dem Smartphone synchronisiert. Um alle Ihre Messwerte mit korrektem Datum speichern zu können, raten wir Ihnen Ihr PO 60 mit Ihrem Smartphone zu verbinden, bevor Sie Ihre erste Messung vornehmen.
- Um die Messwerte über *Bluetooth*® an Ihr Smartphone zu übertragen, gehen Sie wie folgt vor: Aktivieren Sie *Bluetooth*® in den Einstellungen Ihres Smartphones, öffnen Sie die App „beurer HealthManager Pro“ / „beurer HealthManager“ und folgen Sie den Anweisungen. Im Einstellungsmenü der App das PO 60 auswählen und verbinden. Auf dem Pulsoximeter wird ein zufallsgenerierter sechsstelliger PIN Code angezeigt, zeitgleich erscheint auf dem Smartphone ein Eingabefeld, in das Sie diesen sechsstelligen PIN Code eingeben müssen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um Daten mit Ihrem Smartphone zu synchronisieren. Bei beiden Varianten muss *Bluetooth*® auf dem Smartphone und am Pulsoximeter (ON) aktiviert sein. Außerdem muss auf dem Smartphone die „beurer HealthManager Pro“ / „beurer HealthManager“ App geöffnet sein.

- **Variante 1:** Halten Sie am ausgeschalteten Pulsoximeter die Funktionstaste für 5 Sekunden gedrückt. Auf dem Display blinkt „SYNC“. Das Gerät versucht nun 10 Sekunden lang eine Verbindung zur App aufzubauen. Sobald eine Verbindung besteht, hört „SYNC“ auf zu blinken. Alle Messdaten im Speicher werden automatisch in die App übertragen. Anschließend schaltet sich das Pulsoximeter automatisch aus.
- **Variante 2:** Die Daten werden nach der Messung automatisch in die App übertragen. Auf dem Display blinkt „SYNC“. Das Gerät versucht 10 Sekunden lang eine Verbindung zur App aufzubauen. Sobald eine Verbindung besteht, hört „SYNC“ auf zu blinken. Alle Messdaten im Speicher werden automatisch in die App übertragen. Anschließend schaltet sich das Pulsoximeter automatisch aus. Ist *Bluetooth*® deaktiviert (OFF), wird Ihnen nach Ihrer Messung der Hinweis OFF angezeigt.

- Die *Bluetooth*® ist automatisch aktiviert.
- Die „beurer HealthManager Pro“ / „beurer HealthManager“ App muss zur Übertragung aktiviert sein.
- Bei jeder Datenübertragung wird Uhrzeit und Datum mit dem Smartphone synchronisiert.

7.2 Messergebnisse beurteilen

WARNUNG
Die nachfolgende Tabelle zur Beurteilung Ihres Messergebnisses gilt NICHT für Personen mit bestimmten Vorerkrankungen (z.B. Asthma, Herzinsuffizienz, Atemwegserkrankungen) und bei Aufenthalten in Höhenlagen über 1500 Metern. Wenn Sie unter Vorerkrankungen leiden, wenden Sie sich zur Beurteilung Ihrer Messwerte immer an Ihren Arzt.

Messergebnis SpO_2 (Sauerstoffsättigung) in %	Einstufung / Zu treffende Maßnahmen
99-94	Normalbereich
93-90	Erniedrigter Bereich: Arztbesuch empfohlen
< 90	Kritischer Bereich: Dringend Arzt aufsuchen

Quelle: In Anlehnung an „Windisch W et al. S2k-Leitlinie: Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz Revision 2017; Pneumologie 2017; 71: 722795“

Höhenabhängiger Sauerstoffsättigungsabfall

Hinweis
Die nachfolgende Tabelle informiert Sie über die Auswirkungen unterschiedlicher Höhenlagen auf den Sauerstoffsättigungswert sowie deren Folgen für den menschlichen Organismus. Die nachfolgende Tabelle gilt NICHT für Personen mit bestimmten Vorerkrankungen (z.B. Asthma, Herzinsuffizienz, Atemwegserkrankungen etc.). Bei Personen mit Vorerkrankungen können Krankheitssymptome (z.B. Hypoxie) bereits in niedrigeren Höhenlagen auftreten.

Höhenlage	Zu erwartender SpO_2-Wert (Sauerstoffsättigung) in %	Folgen für den Menschen
1500-2500 m	> 90	Keine Höhenkrankheit (in der Regel)
2500-3000 m	~90	Höhenkrankheit, Anpassung empfohlen

Quelle: Hackett PH, Roach RC: High-Altitude Medicine. In: Auerbach PS (ed): Wilderness Medicine, 3rd edition; Mosby, St.Louis, MO 1995; 1-37.

8. Reinigung und Pflege
ACHTUNG:
Wenden Sie am Pulsoximeter keine Hochdruck-Sterilisation an!
Halten Sie das Pulsoximeter auf keinen Fall unter Wasser, da sonst Flüssigkeit eindringen kann und das Pulsoximeter beschädigt wird.
- Reinigen Sie nach jeder Anwendung das Gehäuse mit einem weichen, angefeuchteten Tuch.
- Reinigen sie nach jeder Anwendung die gummierte Innenfläche des Pulsoximeters mit einem weichen, mit medizinischen Alkohol (z.B. Sagrotan Hygiene-Spray, Bacillol AF, Gigasept FF neu oder Hellpur Plus N) angefeuchteten Tuch. Die Wirksamkeit der Reinigung entnehmen sie den Herstellerangaben des medizinischen Alkohols.
- Wenn auf dem Display das Pulsoximeters ein niedriger Batteriestand angezeigt wird, tauschen Sie die Batterien aus.
- Wenn Sie das Pulsoximeter länger als einen Monat nicht benutzen, entnehmen Sie beide Batterien aus dem Gerät, um ein eventuelles Auslaufen der Batterien zu verhindern.

9. Was tun bei Problemen?

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Das Pulsoximeter zeigt keine Messwerte	Die Batterien im Pulsoximeter sind leer.	Tauschen Sie die Batterien aus.
	Batterien nicht korrekt eingelegt.	Batterien erneut einlegen. Falls nach korrekter Einlegung der Batterien immer noch keine Messwerte angezeigt werden, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Pulsoximeter zeigt Messunterbrechungen oder hohe Messwertsprünge	Unzureichende Durchblutung des Messfingers.	Kapitel „Warn- und Sicherheitshinweise“ beachten.
	Messfinger ist zu groß oder zu klein.	Fingerspitze muss folgende Maße haben: Breite zwischen 10 - 20 mm. Dicke zwischen 5 -15 mm.
	Finger, Hand oder Körper befindet sich in Bewegung.	Finger, Hand und Körper während der Messung ruhig halten.
	Herzrhythmusstörungen.	Einen Arzt aufsuchen.
Keine Datenübertragung der Messwerte möglich	„beurer HealthManager Pro“ / „beurer HealthManager“ App ist nicht aktiviert oder *Bluetooth*® ist in den Einstellungen des Smartphone ausgeschaltet.	Aktivieren Sie *Bluetooth*® am Smartphone und starten Sie die App.
	Die Batterien im Pulsoximeter sind zu schwach oder leer.	Tauschen Sie die Batterien aus.
	Bluetooth® am Gerät ist nicht aktiviert (OFF).	Schalten Sie *Bluetooth*® am Gerät, wie in Kapitel „Anwendung“ beschrieben, ein (ON).

10. Entsorgung
- Die verbrauchten, vollkommen entladenen Batterien müssen Sie über speziell gekennzeichnete Sammelbehälter, Sondermüllannahmestellen oder über den Elektrohändler entsorgen. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Batterien zu entsorgen.
- Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
  Pb = Batterie enthält Blei,
  Cd = Batterie enthält Cadmium,
  Hg = Batterie enthält Quecksilber

Pb Cd Hg

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

11. Technische Angaben

Typ	PO 60
Messmethode	Nicht invasive Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung des Hämoglobins und Pulsfrequenz am Finger
Messbereich	SpO_2 0 – 100%, Puls 30 – 250 Schläge/Minute
Genauigkeit	SpO_2 70 –100%, ±2%, Puls 30 – 250 bpm, ±2 Schläge/Minute oder ±2%
Abmessungen	L 58,5 mm x B 31 mm x H 32 mm
Gewicht	Ca. 27 g (ohne Batterien)
Sensorik zur Messung von SpO_2	Rotlicht (Wellenlänge 660 nm); Infrarot (Wellenlänge 905 nm); Silizium-Empfangsdiode
Zulässige Betriebsbedingungen	+10 °C bis +40 °C, ≤75 % relative Luftfeuchte, 700–1060 hPa Umgebungsdruck
Zulässige Aufbewahrungs- und Transportbedingungen	-40 °C bis +60 °C, ≤95 % relative Luftfeuchte, 500–1060 hPa Umgebungsdruck
Stromversorgung	2 x 1,5V ⎓ AAA Batterien
Batterie-Lebensdauer	2 AAA Batterien ermöglichen ca. 2 Jahre Betrieb bei 3 Messungen pro Tag (je 60 Sekunden).
Klassifikation	IP22, Anwendungsteil Typ BF
Datenübertragung	Das Pulsoximeter verwendet *Bluetooth*® low energy technology, Frequenzband 2402 MHz – 2480 MHz, Sendeleistung max. 2,87 dBm, Kompatibel mit *Bluetooth*® 4.0 Smartphones / Tablets Liste der unterstützten Smartphones / Tablets

Die Seriennummer befindet sich auf dem Gerät oder im Batteriefach.

Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

- Dieses Gerät entspricht den europäischen Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 (Übereinstimmung mit CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen KundenserviceAdresse anfordern.
- Das Gerät entspricht der Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates über Medizinprodukte sowie den jeweiligen nationalen Bestimmungen und der Norm DIN EN ISO 80601-2-61 (Medizinisch elektrische Geräte – Besondere Festlegungen für die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale von Pulsoximetern für den medizinischen Gebrauch).
- Wir bestätigen hiermit, dass dieses Produkt der europäischen RED Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php.

12. Garantie / Service
Die Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (nachfolgend „Beurer“ genannt) gewährt unter den nachstehenden Voraussetzungen und in dem nachfolgend beschriebenen Umfang eine Garantie für dieses Produkt.

Die nachstehenden Garantiebedingungen lassen die gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Käufer unberührt.
Die Garantie gilt außerdem unbeschadet zwingender gesetzlicher Haftungsvorschriften.

Beurer garantiert die mangelfreie Funktionstüchtigkeit und die Vollständigkeit dieses Produktes.

Die weltweite Garantiezeit beträgt 5 Jahre ab Beginn des Kaufes des neuen, ungebrauchten Produktes durch den Käufer.

Diese Garantie gilt nur für Produkte, die der Käufer als Verbraucher erworben hat und ausschließlich zu persönlichen Zwecken im Rahmen des häuslichen Gebrauchs verwendet.
Es gilt deutsches Recht.

Falls sich dieses Produkt während der Garantiezeit als unvollständig oder in der Funktionstüchtigkeit als mangelhaft gemäß der nachfolgenden Bestimmungen erweist, wird Beurer gemäß diesen Garantiebedingungen eine kostenfreie Ersatzlieferung oder Reparatur durchführen.

Wenn der Käufer einen Garantiefall melden möchte, wendet er sich zunächst an den Beurer Kundenservice:
Beurer GmbH, Servicecenter
Tel: +49 731 3989-144
Für eine zügige Bearbeitung nutzen Sie bitte unser Kontaktformular auf der Homepage www.beurer.com unter der Rubrik ‚Service‘.

Der Käufer erhält dann nähere Informationen zur Abwicklung des Garantiefalls, z.B. wohin er das Produkt kostenfrei senden kann und welche Unterlagen erforderlich sind.

Eine Inanspruchnahme der Garantie kommt nur in Betracht, wenn der Käufer
- eine Rechnungskopie/Kaufquittung und
- das Original-Produkt

Beurer oder einem autorisierten Beurer Partner vorlegen kann.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind
- Verschleiß, der auf normalem Gebrauch oder Verbrauch des Produktes beruht;
- zu diesem Produkt mitgelieferte Zubehörteile, die sich bei sachgemäßen Gebrauch abnutzen bzw. verbraucht werden (z.B. Batterien, Akkus, Manschetten, Dichtungen, Elektroden, Leuchtmittel, Aufsätze, Inhalatorzubehör);
- Produkte, die unsachgemäß und/oder entgegen der Bestimmungen der Bedienungsanleitung verwendet, gereinigt, gelagert oder gewartet wurden sowie Produkte, die vom Käufer oder einem nicht von Beurer autorisierten Servicecenter geöffnet, repariert oder umgebaut wurden;
- Schäden, die auf dem Transportweg zwischen Hersteller und Kunde bzw. zwischen Servicecenter und Kunde entstehen
- Produkte, die als 2.Wahl-Artikel oder als gebrauchte Artikel gekauft wurden;
- Folgeschäden, welche auf einem Mangel dieses Produktes beruhen (es können für diesen Fall jedoch Ansprüche aus Produkthaftung oder aus anderen zwingenden gesetzlichen Haftungsbestimmungen bestehen).

Reparaturen oder ein Komplettaustausch verlängern in keinem Fall die Garantiezeit.

Hinweis zur Meldung von Vorfällen
Für Anwender / Patienten in der Europäischen Union und identischen Regulierungssystemen (Verordnung für Medizinprodukte MDR (EU) 2017/745) gilt: Sollte sich während oder aufgrund der Anwendung des Produktes ein schwerer Zwischenfall ereignen, melden Sie dies dem Hersteller und/oder seinem Bevollmächtigten sowie der jeweiligen nationalen Behörde des Mitgliedsstaates, in welchem sich der Anwender/Patient befindet.

Irrtum und Änderungen vorbehalten

beurer PO 60
Pulse oximeter

CE 0483

Beurer GmbH • Söflinger Straße 218 • 89077 Ulm, Germany
www.beurer.com • www.beurer-gesundheitsratgeber.com
www.beurer-healthguide.com

ENGLISH

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, make them accessible to other users, and observe the information they contain.

Dear customer,
Thank you for choosing a product from our range. Our name is synonymous with high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, beauty, baby and air.

With kind regards,
Your Beurer team

1. Included in delivery
Check that the exterior of the cardboard delivery packaging is intact and make sure that all contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Services address.
1x PO 60 pulse oximeter, 2x 1.5 V AAA batteries, 1x lanyard, 1x belt bag, 1x these instructions for use

2. Signs and symbols
The following symbols are used on the device, in these instructions for use, on the packaging and on the device's type plate:

	WARNING Warning notice indicating a risk of injury or damage to health		Disposal in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment EC Directive – WEEE
	IMPORTANT Safety note indicating possible damage to the device/accessory	Pb Cd Hg	Do not dispose of batteries containing harmful substances with household waste
	Note Note on important information		Manufacturer
	Observe the instructions for use		Application part, type BF
%SpO_2	Arterial oxygen saturation of haemoglobin (in percent)	SN	Serial number
PR bpm	Pulse rate (beats per minute)	CE 0483	This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives.
Storage/Transport	Permissible storage temperature and humidity		Alarm suppression
Operating	Permissible operating temperature and humidity	IP 22	Device protected against foreign objects ≥ 12.5 mm and against water dripping at an angle
21 PAP	Dispose of packaging in an environmentally friendly manner	MD	Medical device
UDI	Unique device identifier (UDI) Identifier for unique product identification	LOT	Batch designation
REF	Item number		

3. Intended use
Oxygen saturation indicates the percentage of haemoglobin in arterial blood that is loaded with oxygen. Therefore it is an important parameter for assessing the respiratory function. To take a measurement, the pulse oximeter uses two rays of light with differing wavelengths, which strike the finger inserted inside the housing.

Purpose
The pulse oximeter is used for the non-invasive measurement of arterial oxygen saturation (SpO_2) and heart rate (pulse rate) at home and in hospitals. This unit is not suitable for long-term measurement.

Target group
The pulse oximeter is suitable for people who have a need for its diagnostic function. It is designed for those users with a fingertip width of approx. 10–20 mm and a thickness of approx. 5–15 mm and who have no contraindications.

Indication
The pulse oximeter is particularly suitable for patients at risk such as people with heart disease or asthma, but also for athletes and healthy people who exercise at high altitude (e.g. mountaineers, skiers, or amateur pilots). The pulse oximeter is also suitable for people without pre-existing conditions who want to measure their oxygen saturation or who show symptoms of low oxygen saturation.

Clinical benefits
Users can quickly and easily determine their oxygen saturation value through the device and detect a decreased oxygen saturation value. People with a low oxygen saturation value frequently experience the following symptoms: shortness of breath, increased heart rate, weakness, nervousness and outbreaks of sweating. If oxygen saturation is known to be chronically diminished, it requires monitoring using the pulse oximeter under medical supervision. An acutely low oxygen saturation (with or without accompanying symptoms) must be clarified immediately by a doctor. This can be a life-threatening situation.

4. Warnings and safety notes
Read these instructions for use carefully! Failure to observe the following information may result in personal injury or material damage.

Contraindication:
Do NOT use the pulse oximeter
- if you are allergic to rubber products,
- if the device or the finger you are using is damp,
- on small children or babies,
- during an MRI or CT scan,
- whilst taking a blood pressure measurement on the same arm using a cuff,
- on fingers with nail varnish or which are dirty or have a plaster or other dressing on them,
- large fingers that do not fit into the device easily (fingertip: width approx. > 20 mm, thickness approx. > 15 mm),
- fingers that are too small, as with small children for example (width approx. < 10 mm, thickness approx. < 5 mm),
- fingers with anatomical changes, oedemas, scars, or burns,
- on patients who cannot keep still at the site of application (e.g. trembling).

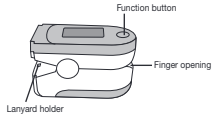
General warnings
- Do not use any additional parts that are not recommended by the manufacturer or offered as equipment.
- Under no circumstances should you open or repair the device yourself because perfect function can no longer be guaranteed thereafter. Failure to comply with this instruction will void the warranty. For repairs, please contact Beurer customer services or an authorised retailer.
- Using the pulse oximeter for long periods may cause pain for people with circulatory disorders. Therefore do not use the pulse oximeter for longer than approx. 2 hours on one finger.
- The pulse oximeter displays an instantaneous measurement but cannot be used for continuous monitoring.
- The pulse oximeter does not have an alarm function and is therefore not suitable for evaluating medical results.
- Do not self-diagnose or self-medicate on the basis of the measurements without consulting your doctor. In particular, do not start taking any new medication or change the type and/or dosage of any existing medication without prior approval.
- Do not look directly inside the housing during the measurement. The red light and the invisible infra-red light in the pulse oximeter are harmful to your eyes.
- This device can be used by children over the age of 8 and by people with reduced physical, sensory or mental skills or a lack of experience or knowledge, provided that they are supervised or have been instructed on how to use the device safely and are aware of the consequent risks of use.
- Children must not play with the device.
- The displays for the pulse wave and pulse bar do not allow the strength of the pulse or circulation to be evaluated at the measurement site. Rather, they are exclusively used to display the current visual signal variation at the measurement site and do not enable reliable diagnostics for the pulse.
- Do NOT use the pulse oximeter in close proximity to flammable or explosive gas mixtures.

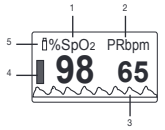
General precautions
Non-observance of the following instructions can lead to incorrect or failed measurements.
- There must not be any nail varnish, artificial nails, or other cosmetics on the finger to be measured.
- Ensure that the finger nail on the finger to be measured is short enough that the fingertip covers the sensor elements in the housing.
- Keep your hand, finger, and body still during the measurement.
- For people with cardiac arrhythmia, the measurement values of SpO_2 and the heart rate may be incorrect, or the measurement may not be possible at all.
- In the case of carbon monoxide poisoning, the pulse oximeter displays a measurement value that is too high.
- To avoid falsifying the measurement, there should not be any strong light sources (e.g. fluorescent lamps or direct sunlight) in the immediate vicinity of the pulse oximeter.
- People with low blood pressure, who suffer from jaundice or take medication for vascular contraction, may experience incorrect or falsified measurements.
- Incorrect measurements are likely for patients who have been administered medical dye in the past or for those who have abnormal haemoglobin levels. This applies in particular for cases of carbon monoxide poisoning and methaemoglobin poisoning, which can occur for example from the administration of local anaesthetics or from an existing methaemoglobin reductase deficiency.
- Protect the pulse oximeter from dust, shocks, and moisture as well as extreme temperatures and explosive materials.

Measures for handling batteries
- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, rinse the affected areas with water and seek medical assistance.
- **Choking hazard!** Small children can swallow and choke on batteries. Therefore, batteries should be stored out of the reach of small children.
- **Risk of explosion!** Do not throw batteries into a fire.
- If a battery has leaked, put on protective gloves, and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Do not disassemble, open or crush the batteries.

- Observe the plus (+) and minus (-) polarity signs.
- Protect the batteries from excessive heat.
- Do not charge or short-circuit batteries.
- If the device is not to be used for a relatively long period, take the batteries out of the battery compartment.
- Use identical or equivalent battery types only.
- Always replace all batteries at the same time.
- Do not use rechargeable batteries!

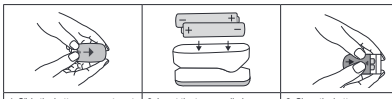
Notes on electromagnetic compatibility
- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

5. Device description


Display description


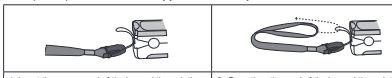
1. Oxygen saturation (value in percent)
2. Pulse rate (value in beats per minute)
3. Pulse wave (plethysmographic wave)
4. Pulse bar
5. Battery indicator

6. Initial use
6.1 Inserting the batteries



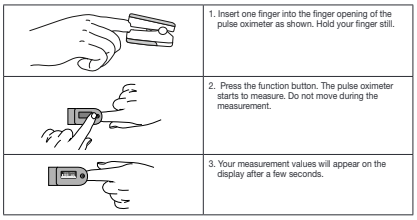
1. Slide the battery compartment lid open.
2. Insert the two supplied batteries into the pulse oximeter battery compartment following the correct polarity as shown.
3. Close the battery compartment lid again.

6.2 Attach lanyard
To transport the pulse oximeter more easily you can attach a lanyard to the device.



1. Insert the narrow end of the lanyard through the clasp as shown.
2. Draw the other end of the lanyard through the loop at the narrow end and tighten.

6.3 System requirements for "beurer HealthManager Pro" and "beurer HealthManager" apps
- iOS 12.0 and above, Android™ 8.0 and above
- *Bluetooth*® 4.0 and above

7. Usage


1. Insert one finger into the finger opening of the pulse oximeter as shown. Hold your finger still.
2. Press the function button. The pulse oximeter starts to measure. Do not move during the measurement.
3. Your measurement values will appear on the display after a few seconds.

Function button
The function button on the pulse oximeter has four functions in total:
- **Switch-on function**: When the pulse oximeter is switched off, you can press the function button briefly to switch it on.
- **Activate and deactivate *Bluetooth*®:**
  - Briefly press the function button to switch on the pulse oximeter.
  - After switching on the pulse oximeter, press and hold the function button for 5 seconds, in order to access the *Bluetooth*® setting. "ON" or "OFF" will appear in the display.
  - Briefly press the function button in order to activate (ON) or deactivate (OFF) *Bluetooth*®.
  - To return to the measurement, press and hold the function button for 5 seconds.
  - To switch off the pulse oximeter, wait for 10 seconds. The pulse oximeter switches itself off automatically.
- **Transferring measurements to the app and synchronising time and date:** See 7.1 "Transfer of the measured values via *Bluetooth*® low energy technology".
- **Brightness function:** To select your desired display brightness, hold down the function button for slightly longer during operation.

Note
The display orients automatically (vertical format, horizontal format). This means that you can easily read the values on the display at any time no matter how you hold the pulse oximeter.

7.1 Transfer of the measured values via *Bluetooth*® low energy technology

Note
Bluetooth® must be activated (ON) if you wish to transfer data.
The "beurer HealthManager Pro"/"beurer HealthManager" app must be activated for transfer.

- Each time data is transferred, the time and date are synchronised with your smartphone. In order to save all of your measurements with the correct date, we recommend connecting your PO 60 to your smartphone before taking the first measurement.
- In order to transfer the measurements to your smartphone via *Bluetooth*®, proceed as follows: Activate *Bluetooth*® in the settings of your smartphone, open the "beurer HealthManager Pro"/ "beurer HealthManager" app, and follow the instructions. In the settings menu of the app, select and connect the PO 60. A randomly generated six-digit PIN code is displayed on the pulse oximeter. At the same time, an input field appears on the smartphone. Here you must enter this six-digit PIN code.

There are two ways in which you can synchronise data with your smartphone. In both instances, *Bluetooth*® must be activated on your smartphone and on the pulse oximeter (ON). In addition, the "beurer HealthManager Pro"/"beurer HealthManager" app must be opened on the smartphone.

- **Version 1:** When the pulse oximeter is switched off, press and hold the function button for 5 seconds. "SYNC" will flash on the display. The device will now attempt to connect to the app for approx. 10 seconds. "SYNC" stops flashing as soon as a connection is established. All measurement data in the memory is automatically transferred to the app. The pulse oximeter will then switch off automatically.
- **Version 2:** After measurements are taken, the data will automatically be sent to the app. "SYNC" will flash on the display. The device will now attempt to connect to the app for approx. 10 seconds. "SYNC" stops flashing as soon as a connection is established. All measurement data in the memory is automatically transferred to the app. The pulse oximeter will then switch off automatically. If *Bluetooth*® is deactivated (OFF), the message OFF will appear after you have taken the measurement.

- *Bluetooth*® is activated automatically.
- The "beurer HealthManager Pro"/"beurer HealthManager" app must be activated for transfer.
- Each time data is transferred, the time and date are synchronised with the smartphone.

7.2 Evaluate measurement results

WARNING
The following table for evaluating your measurements does NOT apply to people with certain pre-existing conditions (e.g. asthma, cardiac insufficiency, respiratory diseases) or whilst staying at altitudes above 1500 metres. If you have a pre-existing condition, always consult your doctor to evaluate your measurements.

SpO_2 measurement (oxygen saturation) in %	Classification/measures to be taken
99–94	Normal range
93–90	Decreased range: Visit to the doctor recommended
<90	Critical range: Seek medical attention urgently

Source: "Windisch W et al. European consensus-based (S2k) Guideline: Non-Invasive and Invasive Home Mechanical Ventilation for Treatment of Chronic Respiratory Failure, Update 2017; pneumology 2017; 71: 722795"

Decline in oxygen saturation depending on altitude

Note
The following table informs you of the effects of various altitudes on oxygen saturation value and its impact on the human body. The following table does NOT apply to people with certain pre-existing conditions (e.g. asthma, cardiac insufficiency, respiratory diseases, etc.). People with pre-existing conditions may already show signs of illness (e.g. hypoxia) at lower altitudes.

Altitude	Expected SpO_2 value (oxygen saturation) in %	Consequences for humans
1500–2500 m	>90	No altitude sickness (normally)
2500–3000 m	~90	Altitude sickness, acclimatisation recommended

Source: Hackett PH, Roach RC: High-Altitude Medicine. In: Auerbach PS (ed): Wilderness Medicine, 3rd edition; Mosby, St.Louis, MO 1995; 1–37.

8. Cleaning and maintenance
ATTENTION:
Do not use high-pressure sterilisation on the pulse oximeter!
Under no circumstances should you hold the pulse oximeter under water, as this can cause liquid to enter and damage the pulse oximeter.
- Clean the housing with a soft, damp cloth after each use.
- After each use, clean the rubberised inner surface of the pulse oximeter with a soft cloth moistened with medical alcohol (e.g. Sagrotan Hygiene Spray, Bacillol AF, Gigasept FF new, or Helipur Plus N). The effectiveness of the cleansing can be found in the manufacturer's instructions of the respective medical alcohol.
- If a low battery status appears on the display of the pulse oximeter, change the batteries.
- If you are not going to use the pulse oximeter for more than one month, remove both batteries from the device in order to prevent possible leaking.

9. What if there are problems?

Problem	Possible cause	Solution
The pulse oximeter is not displaying measurement values	The batteries in the pulse oximeter are empty.	Replace the batteries.
	Batteries not inserted correctly.	Reinsert the batteries. If after reinserting the batteries correctly there are still no measurement values displayed, contact customer services.
The pulse oximeter is displaying measurement interruptions or high measurement value jumps	Insufficient circulation in the measurement finger.	Observe the chapter "Warning information and safety notes".
	Measurement finger is too large or too small.	Fingertip must have the following measurements: Width between 10 and 20 mm. Thickness between 5 and 15 mm.
	Finger, hand or body is moving.	Keep your finger, hand and body still during the measurement.
	Cardiac arrhythmia.	Seek medical attention.
No data transfer possible for measured values	"beurer HealthManager Pro"/"beurer HealthManager" app is not activated or *Bluetooth*® is switched off in the smartphone settings.	Activate *Bluetooth*® on your smartphone and start the app.
	The batteries in the pulse oximeter are too low or are empty.	Replace the batteries.
	Bluetooth® not activated on the device (OFF).	Switch on *Bluetooth*® on the device as described in the "Application" chapter (ON).

10. Disposal
- The empty, completely flat batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries.
- The codes below are printed on batteries containing harmful substances:
  Pb = Battery contains lead
  Cd = Battery contains cadmium
  Hg = Battery contains mercury

Pb Cd Hg

For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste at the end of its useful life. Dispose of the device at a suitable local collection or recycling point in your country. Dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

11. Technical specifications

Type	PO 60
Measurement method	Non-invasive measurement of arterial oxygen saturation of haemoglobin and pulse rate in finger
Measurement range	SpO_2 0–100%, Pulse 30–250 beats/minute
Accuracy	SpO_2 70–100%, ±2%, Pulse 30–250 bpm, ±2 beats/minute or ±2%
Dimensions	L 58.5 mm × W 31 mm × H 32 mm
Weight	Approx. 27 g (without batteries)
Sensor to measure SpO_2	Red light (wave length 660 nm); infra-red (wave length 905 nm); silicon receiver diode
Permissible operating conditions	10–40°C, ≤ 75% relative humidity, 700–1060 hPa ambient pressure
Permissible storage and transport conditions	–40–60°C, ≤ 95% relative humidity, 500–1060 hPa ambient pressure
Power supply	2 x 1.5V ⎓ AAA batteries
Battery life	2 AAA batteries last for approx. 2 years of operation at 3 measurements per day (60 seconds each).
Classification	IP22, application part, type BF
Data transfer	The pulse oximeter uses *Bluetooth*® low energy technology 2402–2480 MHz frequency band, Max. 2.87 dBm transmission power, Compatible with *Bluetooth*® 4.0 smartphones/tablets List of supported smartphones/tablets

The serial number is located on the device or in the battery compartment.

Technical information is subject to change without notification to allow for updates.

- This device complies with European standards EN60601-1 and EN60601-1-2 (in compliance with CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) and is subject to special precautionary measures with regard to electromagnetic compatibility. Please note that portable and mobile HF communication systems may interfere with this device. For more details, please contact our Customer Services at the address indicated.
- The device complies with Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council for medical devices as well as the respective national regulations and the standard DIN EN ISO 80601-2-61 (Medical electrical equipment – Particular requirements for basic safety and essential performance of pulse oximeter equipment).
- We hereby confirm that this product complies with the European RED Directive 2014/53/EU. The CE Declaration of Conformity for this product can be found at: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php.

12. Warranty/service
Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Germany (hereinafter referred to as "Beurer") provides a warranty for this product, subject to the requirements below and to the extent described as follows.

The warranty conditions below shall not affect the seller's statutory warranty obligations which ensue from the sales agreement with the buyer.
The warranty shall apply without prejudice to any mandatory statutory provisions on liability.

Beurer guarantees the perfect functionality and completeness of this product.

The worldwide warranty period is 5 years, commencing from the purchase of the new, unused product from the seller.

The warranty only applies to products purchased by the buyer as a consumer and used exclusively for personal purposes in the context of domestic use.
German law shall apply.

During the warranty period, should this product prove to be incomplete or defective in functionality in accordance with the following provisions, Beurer shall carry out a repair or a replacement delivery free of charge, in accordance with these warranty conditions.

If the buyer wishes to make a warranty claim, they should approach their local retailer in the first instance: see the attached "International Service" list of service addresses.

The buyer will then receive further information about the processing of the warranty claim, e.g. where they can send the product and what documentation is required.

A warranty claim shall only be considered if the buyer can provide Beurer, or an authorised Beurer partner, with
– a copy of the invoice/purchase receipt, and
– the original product.

The following are explicitly excluded from this warranty:
– deterioration due to normal use or consumption of the product;
– accessories supplied with this product which are worn out or used up through proper use (e.g. batteries, rechargeable batteries, cuffs, seals, electrodes, light sources, attachments and nebuliser accessories);
– products that are used, cleaned, stored or maintained improperly and/or contrary to the provisions of the instructions for use, as well as products that have been opened, repaired or modified by the buyer or by a service centre not authorised by Beurer;
– damage that arises during transport between manufacturer and customer, or between service centre and customer;
– products purchased as seconds or as used goods;
– consequential damage arising from a fault in this product (however, in this case, claims may exist arising from product liability or other compulsory statutory liability provisions).

Repairs or an exchange in full do not extend the warranty period under any circumstances.

Notification of incidents
For users/patients in the European Union and identical regulation systems (EU Medical Device Regulation (MDR) 2017/745), the following applies: If during or through use of the product a major incident occurs, notify the manufacturer and/or their representative of this as well as the respective national authority of the member state in which the user/patient is located.

Subject to errors and changes