



DEUTSCH

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. 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.

Mit freundlicher Empfehlung
Ihr Beurer-Team

1. Lieferumfang

1x PO 30 Pulsoximeter, 2x 1,5 V AAA Batterien LR03, 1x Umhängeband, 1x Gürteltasche, 1x Diese Gebrauchsanweisung

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Beurer Pulsoximeter PO 30 ausschließlich am Menschen zur Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung (SpO_2) des Hämoglobins und der Herzfrequenz (Pulsfrequenz). Das Pulsoximeter eignet sich sowohl zur Verwendung im privaten Umfeld (zu Hause) als auch im medizinischen Bereich (Krankenhäusern, medizinischen Einrichtungen).

3. Zum Kennenlernen

Das Beurer Pulsoximeter PO 30 dient der nichtinvasiven Messung der arteriellen Sauerstoffsättigung (SpO_2) und der Herzfrequenz (Pulsfrequenz). Die Sauerstoffsättigung gibt an, wie viel Prozent des Hämoglobins im arteriellen Blut mit Sauerstoff beladen sind. 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. Einem niedrigen Sauerstoffsättigungswert liegen überwiegend Erkrankungen (Atemwegserkrankungen, Asthma, Herzinsuffizienz etc.) zu Grunde.

Bei Menschen mit einem niedrigen Sauerstoffsättigungswert kommt es vermehrt zu folgenden Symptomen: Atemnot, Herzfrequenz erhöhung, 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. Das Pulsoximeter eignet sich daher insbesondere für Risikopatienten wie Personen mit Herzkrankheiten, Asthmatischen, aber auch für Sportler und gesunde Personen, die sich in großen Höhen bewegen (z.B. Bergsteiger, Skifahrer oder Sportflieger).

4. Zeichenerklärung

In der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:

	WARNUNG Warnhinweis auf Verletzungs- gefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit		Zulässige Lagerungstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	ACHTUNG Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden an Gerät/Zubehör		Zulässige Betriebstemperatur und -luftfeuchtigkeit
	Hinweis Hinweis auf wichtige Informa- tionen		Anwendungsteil Typ BF
	Gebrauchsanweisung beachten		Seriennummer
% SpO_2	Arterielle Sauerstoffsättigung des Hämoglobins (in Prozent)		CE-Kennzeichnung Dieses Produkt erfüllt die Anforde- rungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
PR bpm	Pulsfrequenz (Pulsschläge pro Minute)		Hersteller
	Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)		Alarmunterdrückung
	Schadstoffhaltige Batterien nicht im Hausmüll entsorgen	IP 22	Gerät geschützt gegen Fremdkörper ≥ 12,5 mm und gegen schräges Tropfwasser

5. Warn- und Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig! Ein Nichtbeachten der nachfolgenden Hinweise kann Personen- oder Sachschäden verursachen. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und machen Sie diese auch anderen Anwendern zugänglich. Übergaben Sie diese Gebrauchsanweisung bei Weitergabe des Geräts.

⚠️ WARNSYMBOL

- Überprüfen Sie, ob alle im Lieferumfang angegebenen Teile enthalten sind.
- Überprüfen Sie das Pulsoximeter regelmäßig, um sicherzustellen, dass das Gerät vor dem Gebrauch keine sichtbaren Schäden aufweist und die Batterien noch ausreichend geladen sind. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an den Beurer-Kundendienst oder an einen autorisierten Händler.
- Benutzen Sie keine Zusatzeile, 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.

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 Armeite mit Manschettenanwendung.
- NICHT an Fingern mit Nagellack, Beschmutzungen oder Plasterverbindungen.
- NICHT an Fingern mit großer Fingerdicke, die nicht zwanglos in das Gerät einfühbar sind (Fingerspitze: Breite ca. > 20 mm, Dicke ca. > 15 mm).
- NICHT an Fingern mit anatomischen Veränderungen, Ödemen, Narben oder Verbrennungen.
- 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 Patienten, die am Anwendungsort unruhig sind (z.B. Zittern).
- NICHT in der Nähe von brennbaren oder explosiven Gasgemischen.

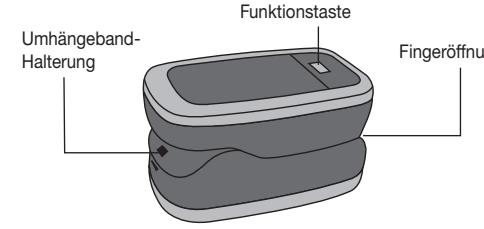
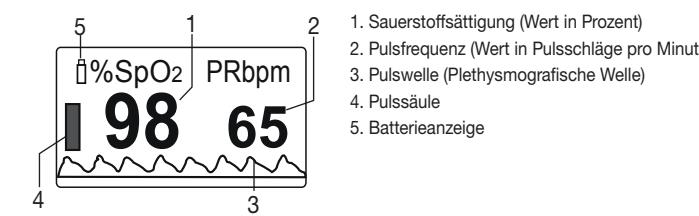
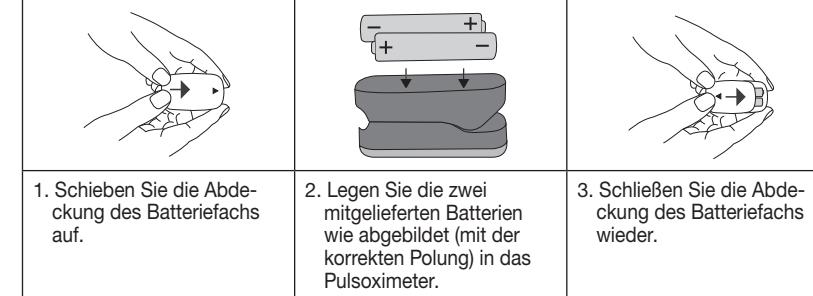
- Bei Personen mit Durchblutungsstörungen kann eine längere Benutzung des Pulsoximeters zu Schmerzen führen. Verwenden Sie daher das Pulsoximeter nicht länger als ca. 2 Stunden an einem Finger.
- Das Pulsoximeter zeigt jeweils einen momentanen Messwert, kann aber nicht für eine kontinuierliche Überwachung 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 ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnd Erfahrung und/oder mangelnd Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Anzeige der Pulsellipse sowie der Pulsäule, erlauben keine Abschätzung über die Puls- oder Durchblutungsstärke am Messort, sondern dienen ausschließlich der Darstellung der aktuellen optischen Signalvariation am Messort, sie ermöglichen jedoch nicht eine sichere Pulsdiagnos-tik.

Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann es zu fehlerhaften Messungen oder Messversäumnissen kommen.

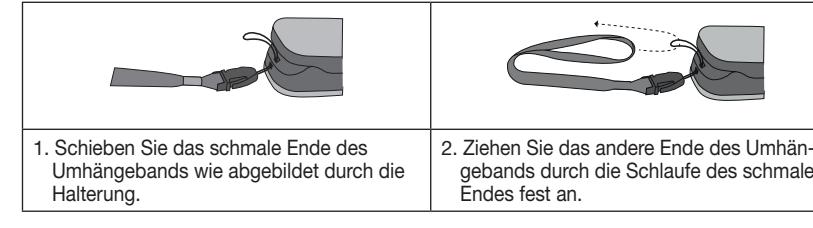
- Auf dem Messfinger darf sich kein Nagellack, Kunstnagel oder andere Kosmetika befinden.
- Achten Sie beim Messfinger darauf, dass der Fingernagel so kurz ist, dass die Fingerbeere die Sensorslemente im Gehäuse bedeckt.
- Halten Sie Hand, Finger und Körper während des Messvorgangs ruhig.
- Bei Personen 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. Leuchtstofflampe 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 Methämoglobin-reduktase-Mangel entstehen.
- Schützen Sie das Pulsoximeter vor Staub, Erschütterungen, Nässe, extremen Temperaturen und explosiven Stoffen.

⚠️ Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser ausswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
- ⚠️ Verschlucksgefahr! Kleinkinder könnten Batterien verschlucken und daran erstickten. Daher Batterien für Kleinkinder unerreichbar aufzubewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Wenn eine Batterie ausgeladen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
- ⚠️ Explosionsgefahr! Keine Batterien ins Feuer werfen.
- 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!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

6. Gerätbeschreibung**Displaybeschreibung****7. Inbetriebnahme****7.1 Batterien einlegen****7.2 Umhängeband befestigen**

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

**8. Bedienung****i Hinweis**

Wenn Sie Ihren Finger aus dem Pulsoximeter herausziehen, schaltet sich das Gerät nach ca. 5 Sekunden automatisch aus.

Funktionstaste

Die Funktionstaste des Pulsoximeters hat insgesamt zwei Funktionen:

- Einschalt-Funktion:** Wenn das Pulsoximeter ausgeschaltet ist, können Sie es durch kurzes Gedrückthalten der Funktionstaste einschalten.
- Heilheits-Funktion:** Um Ihre Ausrichtung der Display-Anzeige (Hochformat, Querformat) einzustellen, halten Sie während des Betriebs die Funktionstaste länger gedrückt.

i 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.

9. Messergebnisse beurteilen**⚠️ WARNSYMBOL**

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	Erniedriger Bereich: Arztbesuch empfohlen
< 90	Kritischer Bereich: Dringend Arzt aufsuchen

Höhenabhängiger Sauerstoffsättigungabfall**i 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)
2500-3500 m	~90	Höhenkrankheit, Anpassung empfohlen
3500-5800 m	<90	Sehr häufiges Auftreten einer Höhenkrankheit, Anpassung zwingend erforderlich
5800-7500 m	<80	Schwere Hypoxie, nur zeitlich begrenzter Aufenthalt möglich
7500-8850 m	<70	Sofortige akute Lebensgefahr

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

10. Reinigung / Instandhaltung**⚠️ 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 und die gummierte Innenfläche des Pulsoximeters mit einem weichen, mit medizinischem Alkohol angefeuchteten Tuch.
- Wenn auf dem Display des 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.

11. Aufbewahrung



ENGLISH

Dear customer,

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for 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. Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

With kind regards,
Your Beurer team

1. Included in delivery

1x PO 30 pulse oximeter, 2x 1.5 V LR03 AAA batteries, 1x Lanyard, 1x Belt bag, 1x These instructions for use

2. Intended use

Only use the Beurer PO 30 pulse oximeter on humans to measure the arterial oxygen saturation (SpO_2) of haemoglobin and the heart rate (pulse rate). The pulse oximeter is suitable for private use (at home) as well as for use in the medical sector (hospitals, medical establishments).

3. Getting to know your device

The Beurer PO 30 pulse oximeter provides a non-invasive measurement of the arterial oxygen saturation (SpO_2) and the heart rate (pulse rate). 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. A low oxygen saturation value generally indicates underlying illnesses (respiratory diseases, asthma, heart failure etc.).

People with a low oxygen saturation value are more likely to 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. If you have acutely diminished oxygen saturation, with or without the accompanying symptoms, you must consult a doctor immediately as it could lead to a life-threatening situation. 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).

4. Signs and symbols

The following symbols are used in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device:

	WARNING Warning instruction indicating a risk of injury or damage to health		Permissible storage temperature and humidity
	IMPORTANT Safety note regarding potential for damage to the device/accessories		Permissible operating temperature and humidity
	Note Note on important information		Application part, type BF
	Observe the instructions for use		Serial number
	Arterial oxygen saturation of haemoglobin (in percent)		CE labelling This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives.
	Pulse rate (beats per minute)		Manufacturer
	Disposal in accordance with EC Directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)		Alarm suppression
	Do not dispose of batteries containing hazardous substances with household waste.	IP 22	Device protected against foreign objects ≥ 12.5 mm and against falling drops of water

5. Warnings and safety notes

Read these instructions for use carefully. Non-observance of the following information may result in personal injury or material damage. Store these instructions for use and make them accessible to other users. Make sure you include these instructions for use when handing over the device to third parties.

WARNING

- Check to ensure that the package contains all the parts that should be included in the delivery.
- Check the pulse oximeter regularly before use to ensure that there is no visible damage to the device and the batteries are still sufficiently charged. In case of doubt, do not use the device and contact Beurer customer services or an authorised retailer.
- 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, as faultless functionality could no longer be guaranteed thereafter. Failure to comply will result in voiding of the warranty. For repairs, please contact Beurer customer services or an authorised retailer.

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 that have nail varnish on, are dirty or have a plaster or other dressing on them.
 - on large fingers that do not fit into the device easily (fingertip: width approx. > 20 mm, thickness > 15 mm).
 - on fingers with anatomical changes, oedemas, scars or burns.
 - on fingers that are too small, as with small children for example (width approx. < 10 mm, thickness < 5 mm).
 - on patients who are not steady at the site of application (e.g. trembling).
 - near flammable or explosive gas mixtures.
- Using the device 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 a current 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 is not intended for use by people (including children) with restricted physical, sensory or mental skills or a lack of experience and/or a lack of knowledge, unless they are supervised by a person who has responsibility for their safety or they receive instructions from this person on how to use the device. Children should be supervised around the device to ensure they do not play with it.
 - Neither of the displays for the pulse wave and pulse bar allows 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.

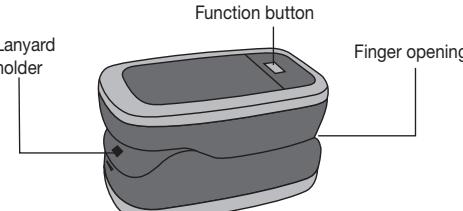
Non-observance of the following instructions can lead to incorrect or failed measurements.

- 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 element in the housing.
- Keep your hand, finger and body steady 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 cases of carbon monoxide poisoning, the pulse oximeter displays a measurement value that is too high.
- To avoid falsifying the measuring result, 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, moisture, extreme temperatures and explosive materials.

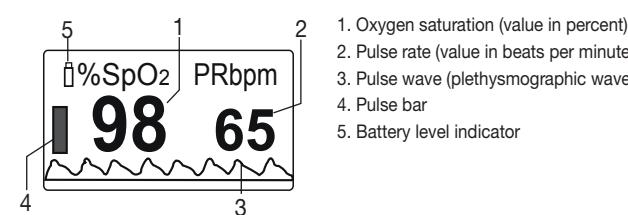
Notes on handling batteries

- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, flush out the affected areas with water and seek medical assistance.
- Choking hazard! Small children may swallow and choke on batteries. Store the batteries out of the reach of small children.
- Observe the plus (+) and minus (-) polarity signs.
- If a battery has leaked, put on protective gloves and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Protect the batteries from excessive heat.
- Risk of explosion! Never throw batteries into a fire.
- Do not charge or short-circuit batteries.
- If the device is not to be used for a 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.
- Do not disassemble, split or crush the batteries.

6. Unit description

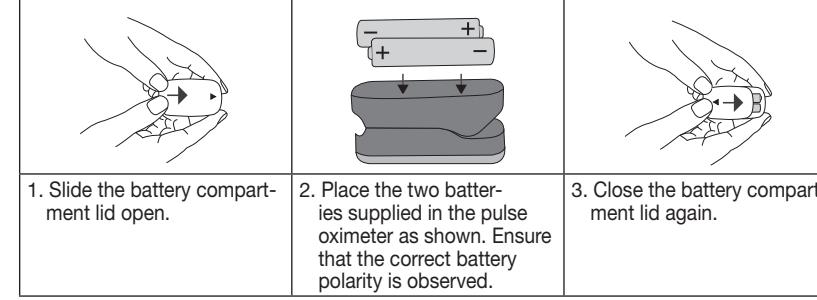


Display description



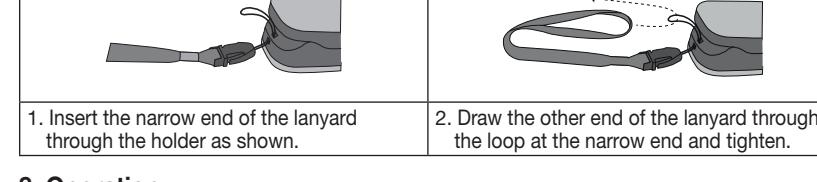
7. Initial use

7.1 Inserting the batteries

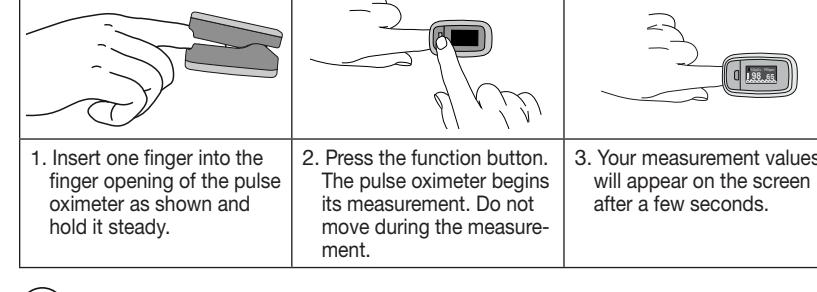


7.2 Attaching the lanyard

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



8. Operation



Note

When you remove your finger from the pulse oximeter, the device will automatically switch off after approx. five seconds.

Function button

The function button on the pulse oximeter has two functions in total:

- Switch-on function:** When the pulse oximeter is switched off you can hold down the function button briefly to switch it on.
- 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 ensures that the values are easy to read on the display at all times, regardless of how you hold the pulse oximeter.

9. Evaluating measurement results

WARNING

The following table for evaluating your measurements does NOT apply to people with certain pre-existing conditions (e.g. asthma, heart failure, 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

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, heart failure, respiratory diseases etc.). People with pre-existing conditions can show signs of illness (e.g. hypoxia) at lower altitudes.

Altitude	Expected SpO ₂ value (oxygen saturation) in %	Impact on human body
1500-2500 m	> 90	No altitude sickness (normally)
2500-3500 m	-90	Altitude sickness, acclimatisation recommended
3500-5800 m	< 90	Very frequent altitude sickness, acclimatisation absolutely essential
5800-7500 m	< 80	Severe hypoxia, only limited length of stay possible
7500-8850 m	< 70	Immediate, acute danger to life

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

10. Maintenance/cleaning

IMPORTANT:

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 and the interior rubber surface with a soft cloth dampened with medical alcohol after each use.
- 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 to avoid possible leaking.

11. Storage

IMPORTANT:

Store the pulse oximeter in a dry place (relative humidity $\leq 95\%$). If the humidity is too high it may shorten the service life of the pulse oximeter or damage it. Store the pulse oximeter in a place where the ambient temperature is between -40°C and 60°C.

12. Disposal

For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste at the end of its useful life. Dispose of the unit at a suitable local collection or recycling point.

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.

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.

13. 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.

Problem	Possible cause	Solution
	Insufficient circulation in the measurement finger.	Observe the warnings and safety notes in chapter 5.
	Measurement finger is too large or too small.	Fingertip must have the following measurements: Width between 10 and 22 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.

14. Technical Data

Model no.	PO 30

<

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la pression sanguine, de la température corporelle, de la thérapie douce, des massages, de la beauté, du bébé et de l'amélioration de l'air. Lisez attentivement cette notice, conservez-la pour un usage ultérieur, mettez-la à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Sincères salutations,
Votre équipe Beurer

1. Contenu de la livraison

1 Oxymètre de pouls PO 30, 2 piles AAA LR03 de 1,5 V, 1 Lanière, 1 Pochette de ceinture, 1 Le présent mode d'emploi

2. Utilisation conforme aux recommandations

Utilisez l'oxymètre de pouls PO 30 Beurer exclusivement sur des personnes pour la mesure de la saturation artérielle pulsée en oxygène (SpO_2) de l'hémoglobine et de la fréquence cardiaque (pouls). L'oxymètre de pouls est à la fois adapté à l'utilisation privée (à la maison) et au milieu médical (hôpitaux, installations médicales).

3. Familiarisation avec l'appareil

L'oxymètre de pouls PO 30 Beurer est conçu pour la mesure non invasive de la saturation artérielle pulsée en oxygène (SpO_2) et de la fréquence cardiaque (pouls). La saturation pulsée en oxygène indique le pourcentage d'hémoglobine chargé d'oxygène dans le sang artériel. C'est donc un paramètre important pour l'évaluation de la fonction respiratoire. Pour la mesure, l'oxymètre de pouls utilise deux rayons lumineux de longueurs d'onde différentes qui apparaissent à l'intérieur du boîtier sur le doigt inséré. Une valeur faible de saturation pulsée en oxygène est principalement due à des maladies (maladies des voies respiratoires, asthme, insuffisance cardiaque, etc.).

Chez les personnes ayant une valeur faible de saturation pulsée en oxygène, les symptômes suivants sont fréquents : détresse respiratoire, augmentation de la fréquence cardiaque, baisse de performance, nervosité et sueurs. Une saturation pulsée en oxygène faible chronique et connue nécessite une surveillance à travers votre oxymètre de pouls sous contrôle médical. Une saturation pulsée en oxygène faible associé avec ou sans symptômes doit être immédiatement signalée à un médecin, il peut s'agir d'une situation vitale. L'oxymètre de pouls est donc particulièrement adapté aux patients à risques tels que les personnes atteintes de maladies cardiaques, les asthmatiques, mais aussi les sportifs et personnes saines qui se déplacent à des altitudes élevées (par ex. alpinistes, skieurs, pilotes de loisir).

4. Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil

	AVERTISSEMENT Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé.		Température et taux d'humidité de stockage admissibles
	ATTENTION Ce symbole vous avertit des éventuels dommages au niveau de l'appareil ou d'un accessoire		Température et taux d'humidité admissibles pour l'utilisation
	Remarque Ce symbole indique des informations importantes.		Appareil de type BF
	Respectez les consignes du mode d'emploi		Numéro de série
	Saturation artérielle pulsée en oxygène de l'hémoglobine (en pour cent)		Le sigle CE atteste de la conformité aux exigences fondamentales de la directive 93/42/EEC relative aux dispositifs médicaux.
	Pouls (pulsations par minute)		Fabricant
	Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.		Suppression d'alarme
	Ne pas jeter les piles à substances nocives avec les déchets ménagers		Appareil protégé contre les corps solides ≥ 12,5 mm et contre les chutes de gouttes d'eau en biais

5. Consignes d'avertissement et de mise en garde

Lisez attentivement ce mode d'emploi ! Le non-respect des instructions suivantes est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels. Conservez ce mode d'emploi et tenez-le à la disposition de tous les autres utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à quelqu'un, remettez-lui également ce mode d'emploi.

AVERTISSEMENT

- Vérifiez que toutes les pièces indiquées sont présentes lors de la livraison.
- Contrôlez régulièrement l'oxymètre de pouls afin de vous assurer avant l'utilisation que l'appareil ne présente aucun dégât visible et que les piles sont encore assez chargées. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous au service client Beurer ou à un revendeur agréé.
- N'utilisez aucun élément supplémentaire non recommandé ou proposé comme accessoire par le fabricant.
- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ou réparer l'appareil vous-même ; son bon fonctionnement ne pourra plus être assuré. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie. Pour toute réparation, adressez-vous au service client Beurer ou à un revendeur agréé.

Ne l'utilisez

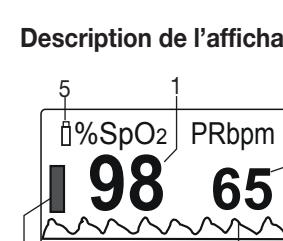
- PAS, si vous faites des réactions allergiques aux produits en caoutchouc.
- PAS, si l'appareil ou le doigt à utiliser est humide.
- PAS sur de jeunes enfants ou nourrissons.
- PAS lors d'un examen IRM ou CT.
- PAS pendant une prise de tension sur le bras avec une manchette.
- PAS sur des doigts avec du vernis à ongles, des saletés ou des pansements.
- PAS sur des doigts très épais qui ne peuvent pas être introduits dans l'appareil sans forcer (bout du doigt : largeur env. > 20 mm, épaisseur > 15 mm).
- PAS sur des doigts présentant des modifications anatomiques, œdèmes, cicatrices ou brûlures.
- PAS sur des doigts d'une épaisseur et d'une largeur trop faibles, par exemple chez les jeunes enfants (largeur env. < 10 mm, épaisseur < 5 mm).
- PAS sur des patients agités au point d'utilisation (par ex. tremblement).
- PAS à proximité de mélanges gazeux inflammables ou explosifs.
- Chez les personnes atteintes de problèmes de circulation sanguine, une utilisation prolongée de l'oxymètre de pouls peut provoquer des douleurs. N'utilisez donc pas l'oxymètre de pouls plus de 2 heures environ sur un doigt.
- L'oxymètre de pouls indique une mesure momentanée mais ne peut pas être utilisée pour une surveillance continue.
- L'oxymètre de pouls ne dispose pas d'une fonction d'alarme et n'est donc pas adapté à l'évaluation des résultats médicaux.
- Vous ne devez pas pratiquer d'auto-diagnostic ni d'auto-médication sur la base des résultats de mesure sans avoir discuté avec votre médecin. Ne prenez pas, de vous même, un nouveau médicament ni ne modifiez ni le type, ni la posologie d'un traitement existant.
- Au cours de la mesure, ne regardez jamais directement à l'intérieur du boîtier. La lumière rouge et la lumière infrarouge invisible de l'oxymètre de pouls sont nuisibles pour les yeux.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par une personne (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées, ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires. Le cas échéant, cette personne doit, pour sa sécurité, être surveillée par une personne compétente ou doit recevoir vos recommandations sur la manière d'utiliser l'appareil. Surveillez les enfants afin de les empêcher de jouer avec l'appareil.
- L'onde et la barre de pouls ne permettent pas d'évaluer l'intensité du pouls et de la circulation sanguine au point de mesure. Elles ne représentent que les variations en temps réel du signal au point de mesure ; elles n'ont pas une valeur diagnostique fiable.

Le non-respect des instructions suivantes peut provoquer des mesures erronées ou des pannes de mesure.

- Aucun vernis à ongle, faux ongle ou autre cosmétique ne doit se trouver sur le doigt de mesure.
- Sur le doigt de mesure, assurez-vous que l'ongle est assez court pour que la pulpe digitale couvre les éléments du capteur dans le boîtier.
- Pendant la mesure, gardez la main, le doigt et le corps immobiles.
- Chez les personnes atteintes de troubles du rythme cardiaque, les mesures de SpO_2 et de la fréquence cardiaque peuvent être faussées ou la mesure peut être complètement impossible.
- En cas d'intoxication au monoxyde de carbone, l'oxymètre de pouls indique des valeurs de mesure trop élevées.
- Pour ne pas fausser le résultat, aucune source de lumière puissante (par ex. lampe fluorescente ou rayons directs du soleil) ne doit se trouver à proximité immédiate de l'oxymètre de pouls.
- Les mesures peuvent être erronées ou faussées chez les personnes ayant une pression sanguine trop faible, souffrant de jaunisse ou prenant des médicaments pour la contraction vasculaire.
- Des mesures faussées sont à attendre chez les patients auxquels des colorants cliniques ont été administrés par le passé et chez ceux ayant un taux d'hémoglobine abnormal. Ceci s'applique en particulier en cas d'intoxications au monoxyde de carbone et à la méthémoglobin, causées par ex. par l'administration d'anesthésiques locaux ou en cas de déficit en méthémoglobin réductase.
- Protégez l'oxymètre de pouls contre la poussière, les secousses, l'humidité, les températures extrêmes et les substances explosives.

Remarques relatives aux piles

- Si du liquide de la cellule de pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez la zone touchée avec de l'eau et consultez un médecin.
- **Risque d'ingestion !** Les enfants en bas âge pourraient avaler des piles et s'étouffer. Veuillez donc conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge !
- Respectez les signes de polarité plus (+) et moins (-).
- Si la pile a coulé, enfilez des gants de protection et nettoyez le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protégez les piles d'une chaleur excessive.
- **Risque d'explosion !** Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent être ni rechargeées, ni court-circuitées.
- En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, sortez les piles du compartiment à piles.
- Utilisez uniquement des piles identiques ou équivalentes.
- Remplacez toujours l'ensemble des piles simultanément.
- N'utilisez pas d'accumulateur !
- Ne démontez, n'ouvrez ou ne cassez pas les piles.

6. Description de l'appareil**Description de l'affichage**

1. Saturation pulsée en oxygène (valeur en pour cent)
2. Pouls (valeur en pulsations par minute)
3. Onde du pouls (onde plethysmographique)
4. Colonne de pouls
5. Affichage du niveau des piles

7. Mise en service**7.1 Insérer les piles**

1. Ouvrez le couvercle du compartiment de la pile en le faisant glisser.	2. Insérez les deux piles fournies dans l'oxymètre de pouls conformément à l'illustration. Faites bien attention à respecter la polarisation des piles.	3. Refermez le couvercle du compartiment de la pile en le faisant glisser.

7.2 Fixer la lanière

1. Faites glisser l'extrémité fine de la lanière à travers le support de lanière comme sur l'illustration.	2. Tirez fermement l'autre extrémité de la lanière à travers le passant de l'extrémité fine.

8. Utilisation

1. Glissez un doigt dans l'ouverture de l'oxymètre de pouls comme sur l'illustration. Gardez le doigt immobile.	2. Appuyez sur la touche de fonction. L'oxymètre de pulsion commence la mesure. Ne bougez pas pendant la mesure.	3. Vos valeurs s'affichent à l'écran après quelques secondes.

i Remarque

Si vous sortez votre doigt de l'oxymètre de pouls, l'appareil s'éteint automatiquement après env. 5 secondes.

Touche de fonction

La touche de fonction de l'oxymètre de pouls a deux fonctions au total :

- **Fonction de démarrage** : quand l'oxymètre de pouls est éteint, vous pouvez l'allumer en maintenant la touche de fonction enfoncee.
- **Fonction de luminosité** : pour régler la luminosité voulue de l'écran, maintenez la touche de fonction enfoncee plus longtemps pendant le fonctionnement.

i Remarque

L'orientation de l'écran (portrait, paysage) est automatique. Vous pouvez ainsi lire facilement les valeurs affichées quelle que soit la manière dont vous tenez l'oxymètre de pouls.

9. Évaluer les résultats de la mesure**Avertissement**

Le tableau suivant pour l'évaluation de vos résultats ne s'applique PAS aux personnes atteintes de certaines maladies préalables (par ex. asthme, insuffisance cardiaque, maladies des voies respiratoires) et en cas de séjours à des altitudes supérieures à 1 500 mètres. Si vous souffrez déjà d'une maladie, consultez toujours votre médecin pour l'évaluation de vos résultats.

Résultat de SpO_2 (saturation pulsée en oxygène) en %	Classement/mesures à prendre
99-94	Plage normale
93-90	Plage réduite : visite médicale recommandée
< 90	Plage critique : consulter impérativement un médecin

Chute de saturation pulsée en oxygène en fonction de l'altitude**i Remarque**

Le tableau suivant vous informe des effets des différentes altitudes sur la valeur de la saturation pulsée en oxygène ainsi que leurs conséquences pour l'organisme humain. Le tableau suivant ne s'applique PAS aux personnes atteintes de certaines maladies préalables (par ex. asthme, insuffisance cardiaque, maladies des voies respiratoires, etc.). Chez les personnes atteintes de maladies préalables, les symptômes des malades (par ex. hypoxie) peuvent déjà apparaître à basse altitude.

Altitude	Valeur de SpO_2 à attendre (saturation pulsée en oxygène) en %	Conséquences pour la personne

<tbl_r cells="3" ix="5" maxcspan="1" maxrspan

ESPAÑOL

Estimada cliente, estimado cliente:

Nos alegramos de que haya decidido adquirir un producto de nuestra colección. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y comprobada calidad en el ámbito de aplicación de calor, peso, tensión sanguínea, temperatura corporal, pulso, tratamiento suave, masaje, belleza, bebés y aire. Lea detenidamente estas instrucciones para el uso, consérvelas para su futura utilización, haga que estén accesibles para otros usuarios y observe las indicaciones.

Atentamente,
El equipo de Beurer

1. Volumen de suministro

1 Pulsoxímetro PO 30, 2 pilas de 1,5 V AAA LR03, 1 Correa, 1 Funda de cinturón, 1 Instrucciones de uso

2. Utilización conforme a lo prescrito

Utilice el pulsoxímetro Beurer PO 30 exclusivamente con personas para medir la concentración de oxígeno arterial (SpO_2) de la hemoglobina y la frecuencia cardíaca (pulso). El pulsoxímetro es apto para su utilización tanto en el entorno privado (en casa) como en el ámbito médico (hospitales, centros médicos).

3. Información general

El pulsoxímetro Beurer PO 30 sirve para la medición no invasiva de la concentración de oxígeno arterial (SpO_2) y la frecuencia cardíaca (pulso). La concentración de oxígeno determina el porcentaje de hemoglobina en la sangre arterial que está saturada de oxígeno, de ahí que constituya un importante parámetro para la evaluación de la función respiratoria. El pulsoxímetro utiliza para la medición dos haces de luz de diferente longitud de onda que inciden en el dedo introducido en el interior del dispositivo. Un nivel bajo de concentración de oxígeno es síntoma de enfermedad en la mayoría de los casos (enfermedades de las vías respiratorias, asma, insuficiencia cardíaca, etc.).

Las personas con un nivel bajo de concentración de oxígeno generalmente presentan los siguientes síntomas: dificultad respiratoria, incremento de la frecuencia cardíaca, debilidad, nerviosismo y sudoración. En caso de darse concentraciones de oxígeno bajas de forma crónica y conocida, se requiere un seguimiento bajo control médico realizando mediciones con el pulsoxímetro. Si, por el contrario, se dan concentraciones de oxígeno acusadamente bajas, existan o no síntomas, debe consultar al médico inmediatamente, ya que puede tratarse de una situación que pone en riesgo su vida. El pulsoxímetro es apto sobre todo para pacientes de riesgo, como pueden ser personas con afecciones cardíacas o asmáticas, pero también para deportistas y personas sanas que se mueven a gran altitud (por ejemplo, escaladores, esquiadores o aviadores deportivos).

4. Símbolos

En las presentes instrucciones para el uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:

	ADVERTENCIA Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones o para su salud		Storage Temperatura y humedad de almacenamiento admisibles
	ATENCIÓN Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o de los accesorios		Operating Temperatura y humedad de funcionamiento admisibles
	Aviso Aviso sobre información importante		Pieza de aplicación tipo BF
	Tenga en cuenta las instrucciones de uso		Número de serie
	% SpO_2 Concentración de oxígeno arterial de la hemoglobina (en porcentaje)		El marcado CE certifica que este aparato cumple con los requisitos establecidos en la directriz 93/42/EEC sobre productos sanitarios.
	PR bpm Pulso (pulsaciones por minuto)		Fabricante
	Eliminación de residuos según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE (WEEE): Waste Electrical and Electronic Equipment.		Supresión de alarma
	No deseche pilas que contengan sustancias tóxicas con la basura doméstica		IP 22 Aparato protegido contra cuerpos extraños ≥12,5 mm y contra goteo oblicuo de agua

5. Indicaciones de advertencia y de seguridad

Lea detenidamente estas instrucciones de uso. La inobservancia de las siguientes indicaciones podría ocasionar daños personales o materiales. Conserva estas instrucciones de uso y asegúrese de que se encuentren disponibles para los demás usuarios. Si entrega el aparato a un tercero, incluya las instrucciones con el aparato.

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que están todas las piezas enumeradas en el volumen de suministro.
- Inspeccione el pulsoxímetro periódicamente y asegúrese de que no presenta daños visibles antes de su uso y de que las pilas están suficientemente cargadas. En caso de duda no lo use y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Beurer o con un distribuidor autorizado.
- No utilice piezas adicionales no recomendadas por el fabricante ni ofrecidas como accesorio.
- No abra ni repare el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, no se garantiza su funcionamiento correcto. El incumplimiento de esta norma anula la garantía. Para llevar a cabo las reparaciones, diríjase al servicio de atención al cliente de Beurer o a un distribuidor autorizado.

NO utilice el pulsoxímetro:

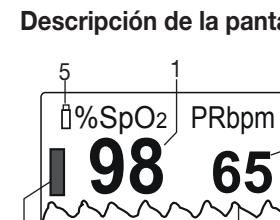
- si es alérgico a los productos sintéticos.
- si el aparato o el dedo está húmedo.
- en niños pequeños o bebés.
- durante un examen con tomografía de resonancia magnética (TRM) o tomografía computarizada (TC).
- durante una medición de la presión sanguínea en el brazo con brazalete.
- en dedos con esmalte de uñas, suciedad o vendajes.
- en dedos gruesos que no puedan introducirse fácilmente en el aparato (punta del dedo: anchura aprox. > 20 mm, grosor > 15 mm).
- en dedos con deformaciones anatómicas, edemas, cicatrices o quemaduras.
- en dedos con un grosor y una anchura demasiado reducidos, como los de los niños, por ejemplo (anchura aprox. < 10 mm, grosor < 5 mm).
- en pacientes que se muestren inquietos en el lugar de utilización (por ejemplo, si presentan temblores).
- cerca de mezclas gaseosas inflamables o explosivas.
- En personas con problemas circulatorios, el uso continuado del pulsoxímetro puede causar dolor. No utilice el pulsoxímetro más de aprox. 2 horas en un dedo.
- El pulsoxímetro muestra un valor de medición momentáneo, por lo que no puede utilizarse para un seguimiento continuado.
- El aparato no dispone de función de alarma y no es apto para la valoración de resultados médicos.
- No realice un autodiagnóstico ni se automedique en función de los resultados de medición sin consultar previamente a su médico. Y en particular, no tome ninguna medicación nueva por cuenta propia, y no cambie la presentación ni la dosis de la medicación que esté tomado.
- No mire directamente al interior del receptor durante el proceso de medición. La luz roja y la luz de infrarrojos invisible del pulsoxímetro pueden dañar la vista.
- Este aparato no debe ser utilizado por personas (niños incluidos) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que los vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar el aparato. Supervise siempre a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- La indicación de la onda de pulso y de la columna de pulso no permiten una estimación de la fuerza del pulso o de la circulación en el lugar de medición, sino que sirven únicamente para representar la variación óptica actual de la señal en el lugar de medición; pero no permiten un diagnóstico seguro del pulso.

El incumplimiento de las indicaciones que aparecen a continuación puede hacer que se obtengan mediciones erróneas.

- El dedo utilizado para la medición no debe llevar esmalte de uñas, uñas postizas ni otros cosméticos.
- Asegúrese de que la uña del dedo utilizado para la medición esté lo suficientemente corta como para que la yema del dedo cubra el sensor del receptor.
- Mantenga inmóviles la mano, el dedo y el cuerpo durante el proceso de medición.
- En personas con alteraciones del ritmo cardíaco, es posible que los niveles medidos de SpO_2 y la frecuencia cardíaca den valores falsos o incluso que no pueda realizarse la medición.
- En caso de intoxicación por monóxido de carbono, el pulsoxímetro mostrará valores muy altos.
- Para no alterar el resultado de la medición, no debe haber cerca del pulsoxímetro ninguna fuente de luz intensa (por ejemplo, tubos fluorescentes o luz solar directa).
- En personas con baja presión sanguínea o ictericia o que estén tomando medicamentos vasoconstrictores es posible que se obtengan mediciones erróneas.
- En pacientes a los que se les han suministrado sustancias médicas de contraste en el pasado y en pacientes con niveles de hemoglobina anormales, es probable que la medición sea errónea. Esto es aplicable sobre todo en caso de intoxicaciones por monóxido de carbono y metahemoglobina, producidas, por ejemplo, por la administración de anestésicos locales o por una deficiencia de metahemoglobina reductasa.
- Proteja el pulsoxímetro del polvo, los golpes, la humedad, las temperaturas extremas y los materiales explosivos.

Indicaciones para la manipulación de pilas

- En caso de que el líquido de las pilas entre en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con agua y busque asistencia médica.
- Peligro de asfixia! Los niños pequeños podrían tragarse las pilas y asfixiarse. Guarde las pilas fuera del alcance de los niños.
- Fíjese en los símbolos más (+) y menos (-) que indican la polaridad.
- Si se derrama el líquido de una pila, póngase guantes protectores y limpie el compartimento de las pilas con un paño seco.
- Proteja las pilas de un calor excesivo.
- ¡Peligro de explosión! No arroje las pilas al fuego.
- Las pilas no se pueden cargar ni cortocircuitar.
- Si no va a utilizar el aparato durante un período de tiempo prolongado, retire las pilas del compartimento.
- Utilice únicamente el mismo tipo de pila o un tipo equivalente.
- Cambie siempre todas las pilas a la vez.
- ¡No utilice baterías!
- No despiece, abra ni tire las pilas.

6. Descripción del aparato**Descripción de la pantalla**

1. Concentración de oxígeno (valor en porcentaje)
2. Pulso (valor en pulsaciones por minuto)
3. Onda de pulso (onda pleiotrófica)
4. Columna de pulso
5. Indicador de batería

7. Puesta en servicio**7.1 Colocar las pilas**

1. Abra la tapa del compartimento de las pilas.	2. Coloque las dos pilas que se suministran en el pulsoxímetro tal como se muestra en la imagen. Asegúrese de colocar las pilas con los polos correctos.	3. Vuelva a cerrar la tapa del compartimento de las pilas.	7.2 Ajustar la correa

8. Manejo

1. Introduzca el dedo en la abertura del pulsoxímetro tal como se muestra en la imagen y no lo mueva.	2. Pulse la tecla de función. El pulsoxímetro comenzará la medición. No se mueva durante el proceso de medición.	3. Transcurridos unos segundos, aparecerán en la pantalla los valores medidos.

i Aviso

Si retira el dedo del pulsoxímetro, el aparato se apagará automáticamente transcurridos aprox. 5 segundos.

Tecla de función

La tecla de función del pulsoxímetro tiene 2 funciones:

- **Función de encendido:** cuando el pulsoxímetro está apagado, puede encenderlo manteniendo pulsada brevemente la tecla de función.
- **Función de nitidez:** para ajustar la nitidez de la pantalla, mantenga pulsada la tecla de función durante el funcionamiento.

i Aviso

La orientación de la pantalla (vertical, horizontal) cambia automáticamente. Esto le permite leer fácilmente los valores de la pantalla en cualquier momento, independientemente de cómo sostenga el pulsoxímetro.

9. Evaluación de los resultados de la medición**ADVERTENCIA**

La siguiente tabla para la evaluación de los resultados de la medición NO es válida para personas con determinadas enfermedades previas (asma, insuficiencia cardíaca, enfermedades de las vías respiratorias) o que se encuentren a una altitud superior a 1.500 metros. Si padece alguna enfermedad previa, consulte siempre a su médico para evaluar los resultados de la medición.

Nivel de SpO_2 (concentración de oxígeno) en %	Grado/medidas necesarias
99-94	Valores normales
93-90	Valores bajos: consulte a su médico
< 90	Valores críticos: busque atención médica urgentemente

Disminución de la concentración de oxígeno en función de la altitud**i Aviso**

La siguiente tabla muestra los efectos de las diferentes altitudes sobre el nivel de concentración de oxígeno, así como sus consecuencias para el organismo. La siguiente tabla NO es válida para personas con determinadas enfermedades previas (asma, insuficiencia cardíaca, enfermedades de las vías respiratorias, etc.). En personas que padecen enfermedades previas pueden aparecer síntomas de enfermedad (por ejemplo, hipoxia) a menor altitud.

Altitud	Nivel de SpO_2 estimado (concentración de oxígeno) en %	Consecuencias para el organismo
1500-2500 m	> 90	No aparece mal de altura (por regla general)
2500-3500 m	~90	Mal de altura, se recomienda adaptación
3500-5800 m	<90	Frecuente aparición de mal de altura, adaptación indispensable
5800-7500 m	<80	Hipoxia severa, limitación del tiempo de estancia
7500-8850 m	<70	Peligro de muerte inmediato

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

10. Limpieza/mantenimiento**ATENCIÓN:**