

# BRAUN

Pulse oximeter 1



YK-81C

<b>GB</b>	English.....	2
<b>DE</b>	Deutsch .....	12
<b>DK</b>	Dansk.....	23
<b>ES</b>	Español.....	33
<b>FI</b>	Suomi.....	43
<b>FR</b>	Français.....	53
<b>GR</b>	Ελληνικά.....	64
<b>IT</b>	Italiano.....	75
<b>NL</b>	Nederlands.....	86
<b>NO</b>	Norsk.....	97
<b>PL</b>	Polski.....	107
<b>PT</b>	Portugues.....	118
<b>SA</b>	اللغة العربية.....	137
<b>SE</b>	Svenska.....	138
<b>TR</b>	Türkçe.....	148

## Product description



## OLED display modes



Not made with natural rubber latex

Naturkautschuk

Enthält keinen

Ikke fremstillet af

naturgummilætex

No contiene látex de caucho natural

Ei sisällää luonnonkumilateksia

Ne contient pas de latex de caoutchouc naturel

Δεν κατασκευάζεται από λάτεξ από φυσικό καουτσούκ

Non fabbricato con lattice di gomma naturale

Niet gemaakt met natuurrubberlatex

Ikke produsert med naturlig lateksgummi

Urządzenie nie jest wykonane z naturalnego kauczuku

Não fabricado com látex de borracha natural

غير مصنوع باستخدام لاتكس المطاط الطبيعي

Innehåller inte naturgummilætex

Doğal kauçuk lateksten imal edilmemiştir

**GB English**

Thank you for purchasing the Braun Pulse oximeter, YK-81C. This pulse oximeter is a high-quality product tested in accordance with international ISO safety and performance standards. This device uses red and infrared light at set wavelengths along with a photodetector to measure oxygen saturation in blood and the associated pulse rate.

The Braun Pulse oximeter is intended to be used by consumers in a home-use setting (such as home setting or places of business).

Please read these instructions carefully before using this product and keep the instructions and the pulse oximeter in a safe place.

**Indications for use**

The Braun Pulse oximeter (YK-81C) is a non-sterile, reusable device intended for spot checking or intermittent determination of functional oxygen saturation in arterial blood, as well as the associated pulse rate by using the tip of the finger as the measurement site. The device is only intended for adults, in a home-use environment (such as a home setting or places of business).

The Pulse oximeter displays the %SpO<sub>2</sub>, pulse rate, as well as the pulse amplitude using a vertical bar graph.

This device is factory calibrated and no further calibration is required by the user.

**WARNINGS AND PRECAUTIONS**

Please read the manual carefully before use.

Device isn't suitable for continuous monitoring.

Pulse oximeters are sensitive to motion. Keep hands still while taking a reading.

Pulse oximeters require sufficient blood flow to obtain proper readings. Poor blood circulation can result in inaccurate readings. If your hands are cold or if you have poor circulation, warm your hands by rubbing them together or use another warming method before attempting to obtain a reading. A tourniquet, blood pressure cuff, other devices or clothing that cause blood flow restrictions may also result in inaccurate readings.

Fingernail polish or acrylic nails obstruct the light transmission through the fingertip and may also result in inaccurate readings.

Your finger must be clean for a proper reading.

The Pulse oximeter should be clean in order to get a proper reading. Please ensure the finger clip area is cleaned, following the cleaning instruction in the manual.

If a reading is difficult to obtain, switch to another finger or to the other hand. The index or middle finger is recommended for taking measurements.

There are a number of other conditions which may lead to an inaccurate reading; including but not limited to, recent medical tests that included an injection of dyes, use of arterial catheters, a weak pulse, low levels of hemoglobin in the blood, low perfusion (the quality of your pulse), elevated levels of dysfunctional hemoglobin, the strength and type of light that you are in while using the pulse oximeter, and the existence of cell phones, radios, and fixed transmitters within certain ranges of the pulse oximeter during use.

This device does not provide a low SpO<sub>2</sub> alarm.

**DO NOT** use on the same finger continuously for over 2 hours.

The device is not appropriate for the constant monitoring of the user. Prolonged and continuous monitoring may increase the potential of unexpected changes of dermal conditions such as putrescence, etc. A feeling of discomfort or pain may occur if using the device continuously, especially for those users who experience poor perfusion or immature dermatographia by light collimation.

In addition to the items described in the Warnings and precautions section, inaccurate measurements may be caused by factors including but not limited to:

- Immersing the device in liquid.
- Significant levels of dysfunctional hemoglobin (such as carboxyhemoglobin or methemoglobin).
- Intravascular dyes such as indocyanine green or methylene blue.
- Measurements may be adversely affected in the presence of high ambient light such as direct sunlight. In bright light conditions, cover the sensor area if necessary.
- Excessive user movement.
- High-frequency electrosurgical interference and defibrillators.
- Venous pulsations.
- Hypotension, severe vasoconstriction, severe anemia, or hypothermia.

**DO NOT** modify this equipment without the authorization of the manufacturer.

## Fingertip pulse oximetry

### General description

Oxygen mixes with blood in the lungs and is transported in blood mainly by hemoglobin. Chemically the oxygen molecule combines loosely and reversibly with the heme portion of the hemoglobin. The amount of oxygen that combines with the hemoglobin is determined by the partial pressure of oxygen. The amount of oxygen in blood, expressed as a percentage of hemoglobin saturation is a measure of oxygen (SaO<sub>2</sub>) in the artery and is estimated by a pulse oximeter as an SpO<sub>2</sub> reading.

The amount of oxygen in blood (as measured by the pulse oximeter SpO<sub>2</sub> reading) is a very important physiological parameter in respiratory and circulatory systems. Many respiratory diseases reduce the oxygen-hemoglobin saturation in human blood. Moreover, factors such as Automatic Organic Regulation Malfunction caused by anesthesia, trauma resulting from major surgery or medical examination, or other diseases due to virus or bacteria can also cause a reduction in oxygen hemoglobin saturation in arterial blood which can be detected by the pulse oximeter through a low SpO<sub>2</sub> reading. This can result in symptoms such as depression, vomiting, and asthenia in patients.

The fingertip pulse oximeter is a compact, low-power consumption, portable device. When the index finger is inserted into the fingertip photoelectric sensor, the display screen of the Braun Pulse oximeter will show the measured value of %SpO<sub>2</sub> and pulse rate as well as a vertical bar graph showing the pulse amplitude.

### Measurement principle

Pulse oximetry is based on the difference in the selective absorption of red light by oxygenated blood or oxyhemoglobin (HbO<sub>2</sub>, which is bright red) as compared to deoxyhemoglobin (Hb, which is dull red) or de-oxygenated blood. This selective absorption is based on the Beer Lambert Law. A red (660nm) and infrared LED (940nm) on the top portion of the prospective clamp finger-type sensor emits light at these two frequencies. The red light transmitted through the finger is selectively absorbed by the oxygenated arterial blood and the remaining light is detected by a photodetector on the lower portion of the clamp finger. The infrared light then passes through the finger without any selective absorption and is detected by the photodetector on the lower side of the clamp. The transmitted light captured by the photodetector is converted into a voltage or current signal and then passed through signal conditioning and filtering circuits using a microprocessor. %SpO<sub>2</sub> is then derived by analyzing the changes in the amplitude of these pulsatile signals derived from the photodetector and calibrating them using pulse scanning and recording technology. The pulse rate is then derived from these associated waveforms.

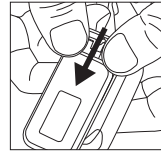
## Product description

1. OLED display
2. Finger clip
3. Power/Menu button
4. Lanyard

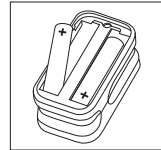
## How to use your Braun Pulse oximeter

### Installing and replacing batteries (initial set up)

Push on the edge of the battery cover behind the arrows to slide it from the device.



Install 2 AAA batteries.

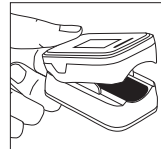


Replace battery cover.



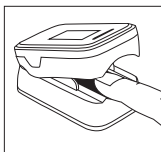
### Taking a measurement

Press on top and bottom housing to open rubber finger clip.



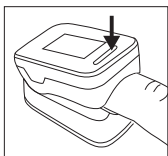
Insert finger with nail facing up into rubber finger clip.

It is recommended that you use the oximeter on your index finger.



Make sure your finger is fully inserted into the device and not pressed hard into a surface.

Press Power/Menu button on the top of the device.



Keep finger steady while taking a measurement.



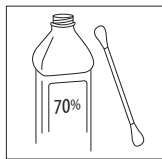
## Rotating the display

If you want to change the display direction, press and release (approx. 1 second) the Power/Menu button on the front panel. The display can be viewed in 6 different orientations.



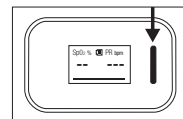
## Care and cleaning

Use 70% alcohol to clean the pulse oximeter finger insert area and your finger, before and after each test.

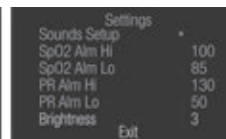
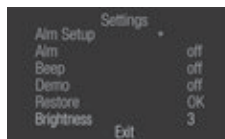


## Parameter set up

Press the Power/Menu button to turn on the device. With the device turned on, press and hold the Power/Menu button to change the display mode.



Press and hold the Power/Menu button (approx. > 3seconds) until you enter the parameter setup menu 1 and hold down again (approx. 3 seconds) to enter screen 2.



1. In menu 1 or 2 press the Power/Menu button to cycle through the various parameters. You will see the \* move to each parameter as you cycle through. When you are at the parameter you wish to change, press the Power/Menu button for 3 seconds to change the parameter setting.
2. If you wish to restore to factory settings, move the \* to the restore selection on menu 1 and hold the Power/Menu button down for approximately 3 seconds.
3. To exit the menus and return to the measurement screen, move the \* to the exit selection on menu 1 or 2 and hold the Power/Menu button for 3 seconds, or simply wait 10-12 seconds without interacting with device and it will return to the measurement screen.

### Attention

If using device outdoors or under strong light, please increase the screen brightness to improve legibility.

Choose a lower screen brightness to conserve battery power.

## Limited 2 year warranty

**A.** This 2 year limited warranty applies to repair or replacement of product found to be defective in material or workmanship. This warranty does not apply to damage resulting from commercial, abusive, unreasonable use or supplemental damage. Defects that are the result of normal wear and tear will not be considered manufacturing defects under this warranty. **KAZ IS NOT LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY NATURE, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANT ABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ON THIS PRODUCT IS LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS WARRANTY.** Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction. This warranty applies only to the original purchaser of this product from the original date of purchase. **B.** At its option, Kaz will repair or replace this product if it is found to be defective in material or workmanship. **C.** This warranty does not cover damage resulting from any unauthorized attempts to repair or from any use not in accordance with the instruction manual. Refer to page 158 for list of European Contact numbers. Please be sure to specify a model number.

**NOTE: IF YOU EXPERIENCE A PROBLEM, PLEASE CONTACT CONSUMER RELATIONS FIRST OR SEE YOUR WARRANTY. DO NOT RETURN THE PRODUCT TO THE ORIGINAL PLACE OF PURCHASE. DO NOT ATTEMPT TO OPEN THE DEVICE HOUSING YOURSELF, DOING SO MAY VOID YOUR WARRANTY AND CAUSE DAMAGE TO THE PRODUCT OR PERSONAL INJURY.**

## Errors and troubleshooting

Error message	Situation	Solution
SpO2 or PR can not be shown normally	Finger is not fully inserted into device User's oxyhemoglobin value is too low to be measured	Retry by correctly inserting the finger Try a few more times If you can make sure that there is no problem in the product, please go to the hospital in a timely manner for exact diagnosis

SpO2 or PR reading is unsteady	Finger is not fully inserted into device User is moving or finger is shaking	Retry by correctly inserting the finger Remain as still as possible
The oximeter can not be turned on	Inadequate power or power off Batteries are installed incorrectly The oximeter might be damaged	Replace the batteries Please reinstall the batteries Please contact the customer service center
Unit turned off	The product automatically shuts off when no signal can be detected within 8 seconds Inadequate power	Normal Replace the batteries
Low battery displayed	Batteries need to be replaced	Replace the batteries

## Product specifications

Type:	Braun Pulse oximeter, YK-81C
Display Type:	OLED display
SpO2 Measurement range:	70% - 100%
Accuracy:	80% - 100% ±2% 70% - 79% ±3%
Resolution:	1%
Pulse Rate	
Measurement range:	30BPM~254 BPM
Accuracy:	≤ 100 ±1 BPM > 100 ±2 BPM
Resolution:	1 BPM
Power Supply:	two AAA 1.5V alkaline batteries
Power Consumption:	below 30mAh
Automatically Power-off:	The product automatically shuts off when no signal can be detected within 8 seconds
Dimension:	Approx. 58mm×35mm×30mm
Operation Temperature:	5 °C~40 °C (41 °F ~ 104 °F)
Storage Temperature:	-10 °C~40 °C (14 °F ~ 104 °F)
Operation Humidity:	15%~80%
Storage Humidity:	10%~95%
Air Pressure:	70kPa~106kPa

This device conforms to the following standards:  
IEC 60601-1: Medical electrical equipment – Part 1: General requirements for basic safety, and essential performance.  
IEC 60601-1-2: Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic disturbances - Requirements and tests.

IEC 60601-1-11: Medical electrical equipment – Part 1-11: General requirements for basic safety and essential performance – Collateral standard: Requirements for medical electrical equipment and medical electrical systems used in the home healthcare environment.

ISO 80601-2-61: Medical electrical equipment - Part 2-61: Particular requirements for basic safety and essential performance of pulse oximeter equipment.

ISO 10993-1 Biological evaluation of medical devices- Part 1: Evaluation and testing within a risk management process.

ISO 10993-5: Biological evaluation of medical devices - Part 5: Tests for In Vitro cytotoxicity.

ISO 10993-10: Biological evaluation of medical devices - Part 10: Tests for irritation and skin sensitization.

ISO 15223-1: Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labeling and information to be supplied - Part 1: General requirements.

ISO 14971 - Medical Devices - Application Of Risk Management To Medical Devices

IEC 62366 - Medical devices - Part 1: Application of usability engineering to medical devices

## Maintenance and storage

1. Replace the batteries when low voltage symbol is lit.
2. Clean the surface of the oximeter before it is used to take a measurement.
3. Remove the batteries if you will not use the oximeter for an extended amount of time.
4. For product preservation store the device in -10~40 °C (14-104 °F) and 10%-95% humidity.
5. It is recommended that the product should be kept dry at all times. Excessive humidity might affect its lifetime and even damage the product.
6. This device is factory calibrated and no further calibration is required by the user.



To protect the environment, dispose of empty batteries at appropriate collection sites according to national or local regulations.

## Box content

- One lanyard
- One user manual
- 2 AAA 1.5V alkaline batteries

## Symbols and definitions



Type BF Applied Part



Operating Humidity



Operating Temperature



Consult Instructions for Use



Batch Code



Serial Number



Medical Device



Catalogue Number



Manufacturer



Voltage



Storage Humidity



Storage Temperature



Authorized representative in the European Community

## IP22

IP22: Protected against solid foreign objects greater than 12.5 mm in diameter and dripping water when tilted at 15°

**DE** Deutsch

Vielen Dank, dass Sie sich für das Braun Pulsoximeter YK-81C entschieden haben. Dieses Pulsoximeter ist ein hochwertiges Produkt, das gemäß den internationalen ISO-Normen geprüft wurde. Es verwendet rotes und infrarotes Licht auf bestimmten Wellenlängen sowie einen Fotodetektor, um die Sauerstoffsättigung im Blut und die damit verbundene Pulsfrequenz zu messen.

Das Braun Pulsoximeter ist für den Hausgebrauch (z. B. zu Hause oder an Arbeitsplätzen für die Anwendung bei Mitarbeitern) gedacht.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, und bewahren Sie die Anleitung und das Pulsoximeter an einem sicheren Ort auf.

**Verwendungszweck**

Das Braun Pulsoximeter (YK-81C) ist ein nicht steriles, wiederverwendbares Gerät für die stichprobenartige Kontrolle oder sporadische Ermittlung der funktionalen Sauerstoffsättigung im arteriellen Blut sowie der damit verbundenen Pulsfrequenz. Dabei wird die Fingerspitze als Messstelle verwendet. Das Produkt ist nur für Erwachsene und nur für den Hausgebrauch (z. B. zu Hause oder an Arbeitsplätzen für die Anwendung bei Mitarbeitern).

Das Pulsoximeter zeigt die Sauerstoffsättigung (%SpO<sub>2</sub>), die Pulsfrequenz sowie die Pulsamplitude mithilfe eines vertikalen Balkendiagramms an.

Das Gerät kann keine Rücksprache mit Ihrem Arzt ersetzen.

**WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN**

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden.

Das Gerät ist nicht zur ständigen Überwachung gedacht.

Pulsoximeter reagieren empfindlich auf Bewegung. Halten Sie daher bei der Messung Ihre Hände ruhig.

Pulsoximeter benötigen einen ausreichenden Blutfluss, um korrekt messen zu können. Eine schlechte Durchblutung kann zu ungenauen Messergebnissen führen. Wenn Ihre Hände kalt sind oder Sie eine schlechte Durchblutung haben, wärmen Sie Ihre Hände, indem Sie sie aneinander reiben oder anderweitig wärmen, bevor Sie eine Messung durchführen. Ein Druckverband, eine Blutdruckmanschette, andere Geräte oder Kleidungsstücke, die zu einer Einschränkung des Blutflusses

führen können, können zu ungenauen Messergebnissen führen.

Nagellack oder künstliche Nägel behindern die Lichtdurchlässigkeit durch die Fingerspitzen und können ebenfalls zu ungenauen Messergebnissen führen.

Für eine genaue Messung müssen Ihre Finger sauber sein.

Das Pulsoximeter sollte sauber sein, um richtige Messergebnisse zu erhalten. Bitte vergewissern Sie sich, dass der Bereich um den Fingerclip gemäß den Anweisungen in der Anleitung gereinigt wird.

Wenn die Durchführung einer Messung schwierig ist, probieren Sie einen anderen Finger oder die andere Hand. Wir empfehlen zur Messung den Zeige- oder Mittelfinger.

Es gibt eine Reihe von anderen Umständen, die ebenfalls zu ungenauen Messergebnissen führen können. Darunter kürzliche medizinische Tests, bei der Farben gespritzt wurden, die Verwendung von arteriellen Kathetern, ein schwacher Puls, eine zu geringe Menge Hämoglobin im Blut, niedrige Perfusion (die Qualität Ihres Pulses), erhöhte Mengen an dysfunktionalem Hämoglobin, die Stärke und Art des Lichts, in dem Sie sich bei der Verwendung des Pulsoximeters befinden und die Nähe von Mobiltelefonen, Radios und fest installierten Sendeantennen während der Verwendung in einem bestimmten Bereich um den Pulsoximeter.

Dieses Gerät bietet keinen Alarm bei einem niedrigen SpO<sub>2</sub>-Wert.

Verwenden Sie das Gerät **NICHT** für mehr als zwei Stunden am selben Finger.

Das Gerät ist nicht für die ständige Überwachung des Benutzers geeignet. Zu lange und ständige Überwachung birgt das Risiko unerwarteter Veränderungen der Haut wie z. B. Fäulnis. Bei ständiger Verwendung kann ein Gefühl von Unbehagen oder Schmerz auftreten, insbesondere bei Benutzern mit schlechter Durchblutung oder unreifer Dermographie durch leichte Kollimation.

Neben den Punkten im Abschnitt „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“ können ungenaue Messergebnisse unter anderem durch folgende Faktoren verursacht werden:

- Eintauchen des Geräts in Flüssigkeiten.
- Hoher Wert an dysfunktionalem Hämoglobin (z. B. Carboxyhämoglobin oder Methämoglobin).
- Intravaskuläre Farbstoffe wie Indocyaninrot oder Methylenblau.
- Sehr helle Umgebungsbeleuchtung (z. B. direktes



Sonnenlicht) kann Auswirkungen auf die Messergebnisse haben. Bedecken Sie in diesem Fall gegebenenfalls den Sensorbereich.

- Übermäßige Bewegung des Benutzers.
- Hochfrequente elektrochirurgische Störung und Defibrillatoren.
- Venöse Pulsschläge.
- Blutdruckabfall, schwere Gefäßverengung, schwere Anämie oder Unterkühlung.

Das Gerät darf ohne Genehmigung des Herstellers **NICHT** modifiziert werden.

## Pulsoximetrie an der Fingerspitze

### Allgemeine Beschreibung

Sauerstoff mischt sich in den Lungen mit Blut und wird hauptsächlich durch Hämoglobin im Blut transportiert. Aus chemischer Sicht verbindet sich das Sauerstoffmolekül kurzzeitig mit dem Häm-Teil des Hämoglobins. Die Menge an Sauerstoff, die sich mit dem Hämoglobin verbindet, wird durch den Partialdruck des Sauerstoffs ermittelt. Die Menge des Sauerstoffs im Blut wird als Prozentanteil der Hämoglobinsättigung angegeben und wird als Sauerstoff (SaO<sub>2</sub>) in der Arterie gemessen und durch ein Pulsoximeter als SpO<sub>2</sub>-Messergebnis geschätzt.

Der Gehalt des Sauerstoffs im Blut (vom Pulsoximeter als SpO<sub>2</sub>-Wert angegeben) ist ein sehr wichtiger physiologischer Parameter in den Atemwegs- und Blutkreislaufsystemen. Viele Atemwegserkrankungen reduzieren die Sauerstoff-Hämoglobin-Sättigung im menschlichen Blut. Darüber hinaus können Faktoren wie die fehlerhafte Versorgung der Organe durch Anästhesie, schwere postoperative Traumata oder medizinische Untersuchungen oder andere Krankheiten aufgrund von Viren oder Bakterien ebenfalls eine Senkung der Sauerstoff-Hämoglobin-Sättigung im arteriellen Blut verursachen, was das Pulsoximeter mit einem niedrigen SpO<sub>2</sub>-Wert angeben kann. Dies kann bei Patienten zu Symptomen wie Depression, Erbrechen und Erschöpfung führen.

Das Fingerspitzen-Pulsoximeter ist ein kompaktes und mobiles Gerät, das nur wenig Energie verbraucht. Nach dem Einführen des Zeigefingers in den lichtelektrischen Sensor zeigt das Display des Braun Pulsoximeters den Messwert von %SpO<sub>2</sub> und die Pulsfrequenz sowie ein vertikales Balkendiagramm an, das die Pulsamplitude darstellt.

### Messprinzip

Pulsoximetrie beruht auf der Differenz zwischen der selektiven Absorption von rotem Licht durch sauerstoffhaltiges Blut oder Oxyhämoglobin (HbO<sub>2</sub>, das hellrot ist) und Desoxyhämoglobin (Hb, das matt rot ist) oder venösem Blut. Die selektive Absorption erfolgt auf der Grundlage des Lambert-Beer'schen Gesetzes. Eine rote (660 nm) und eine infrarote LED (940 nm) auf dem oberen Teil des Sensors emittiert Licht auf diesen zwei Frequenzen. Das rote Licht, das durch die Finger übertragen wird, wird von dem sauerstoffhaltigen arteriellen Blut absorbiert und das verbleibende Licht wird von einem Fotodetektor auf dem unteren Teil des Fingerclips erkannt. Das Infrarotlicht geht dann ohne selektive Absorption durch die Finger und wird von dem Fotodetektor auf der unteren Seite des Clips erkannt. Das vom Fotodetektor erfassten Licht wird in ein Spannungs- oder Stromsignal verwandelt und dann mithilfe eines Mikroprozessors durch Signalkonditionierungs- und Filterschaltkreise geschickt. Der %SpO<sub>2</sub> wird anschließend durch die Analyse der Veränderungen in der Amplitude dieser pulsierenden Signale ermittelt, die von dem Fotodetektor abgeleitet wurden. Diese werden danach mithilfe von Pulsscans und Aufnahmetechnologie kalibriert. Die Pulsfrequenz wird von diesen verbundenen Wellenformen abgeleitet.

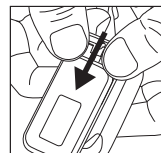
### Produktbeschreibung

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. OLED-Display       | 2. Fingerclip |
| 3. Ein/Aus/Menü-Taste | 4. Band       |

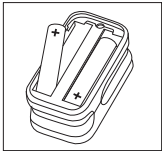
### So verwenden Sie Ihr Braun Pulsoximeter

#### Installieren und Austauschen von Batterien (erste Einrichtung)

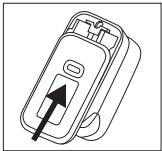
Drücken Sie auf den Rand des Batteriefachdeckels hinter dem Pfeil, um den Deckel herunterzuschieben.



Installieren Sie 2 AAA-Batterien.

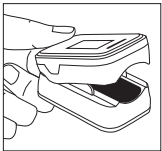


Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.



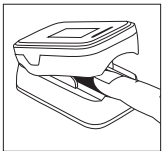
## Durchführen einer Messung

Drücken Sie oben und unten, um den Fingerclip aus Gummi zu öffnen.



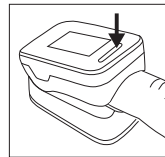
Schieben Sie den Finger mit dem Nagel nach oben in den Fingerclip ein.

Wir empfehlen, dass Sie Messungen an Ihrem Zeigefinger durchführen.



Vergewissern Sie sich, dass Ihr Finger komplett in den Clip eingeführt ist und nicht an eine Oberfläche gedrückt wird.

Drücken Sie oben auf dem Gerät die Ein/Aus/Menü-Taste



Halten Sie den Finger während der Messung ruhig.



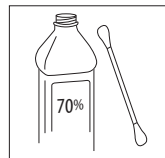
## Rotieranzeige

Wenn Sie Ausrichtung des Displays ändern möchten, drücken Sie die Ein/Aus/Menü-Taste vorne und lassen Sie sie nach etwa 1 Sekunde wieder los. Das Display kann in 6 verschiedenen Ausrichtungen angezeigt werden.



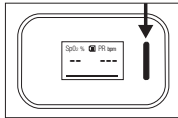
## Pflege und Reinigung

Reinigen Sie das Innere des Clips und Ihren Finger vor und nach jedem Test mit einer 70 %-igen Alkohollösung.



## Parametereinrichtung

Drücken Sie die Ein/Aus-Menü-Taste, um das Gerät einzuschalten. Drücken und halten Sie die Ein/Aus/Menü-Taste, um den Anzeigemodus zu ändern.



Drücken und halten Sie die Ein/Aus/Menü-Taste (ca. > 3 Sekunden), bis sich das Menü 1 zur Parametereinrichtung öffnet. Drücken Sie erneut auf die Taste (ca. 3 Sekunden), um das Menü 2 zu öffnen.



1. Drücken Sie im Menü 1 oder 2 auf die Ein/Aus/Menü-Taste, um durch die verschiedenen Parameter zu wechseln. Das Sternchen \* bewegt sich mit jedem Parameter, während Sie durchwechseln. Wenn Sie den Parameter erreicht haben, den Sie ändern möchten, drücken Sie die Ein/Aus/Menü-Taste für 3 Sekunden, um die Einstellung des Parameters zu ändern.
2. Wenn Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen möchten, bewegen Sie das Sternchen \* zur Wiederherstellungsauswahl in Menü 1 und drücken Sie die Ein/Aus/Menü-Taste für etwa 3 Sekunden.
3. Um die Menüs zu verlassen und zur Messanzeige zurückzukehren, bewegen Sie das Sternchen\* zur Beenden-Auswahl in Menü 1 oder 2 und drücken für 3 Sekunden die Ein/Aus/Menü-Taste, oder Sie warten einfach 10-12 Sekunden, ohne das Gerät zu bedienen, und die Messanzeige erscheint automatisch.



### Achtung

Wenn Sie das Gerät draußen oder unter starkem Licht verwenden, erhöhen Sie bitte die Helligkeit der Anzeige, um die Leserlichkeit zu verbessern.

Wählen Sie eine geringe Helligkeit, um Batterie zu sparen.

## Beschränkte 2-Jahres-Garantie

**A.** Diese beschränkte 2-Jahres-Garantie gilt für die Reparatur oder den Austausch eines Produkts mit Material- oder Verarbeitungsfehler. Sie gilt nicht für Schäden aufgrund von kommerzieller Nutzung, Missbrauch, unangemessener

Verwendung oder zusätzlichen Schäden. **KAZ HAFTET NICHT FÜR NEBENSCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN JEDLICHER ART. JEDE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER HANDELSFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ZU DIESEM PRODUKT IST AUF DIE DAUER DIESER GARANTIE BESCHRÄNKT.** Einige Gerichtsbarkeiten erlauben keinen Anschluss oder keine Beschränkung der Dauer der stillschweigenden Garantie für Neben- oder Folgeschäden. Die vorangegangenen Beschränkungen oder Ausschlüsse gelten also möglicherweise nicht für Sie. Diese Garantie gibt Ihnen konkrete Rechte und je nach Gerichtsbarkeit haben Sie möglicherweise weitere Rechte. Diese Garantie gilt nur für den Originalkäufer dieses Produkts ab dem Originaldatum des Kaufs. **B.** KAZ wird nach eigenem Ermessen dieses Produkt reparieren oder austauschen, wenn Material- oder Verarbeitungsfehler auftreten. **C.** Diese Garantie deckt keine Schäden aufgrund von unbefugten Versuchen der Reparatur oder einer Verwendung entgegen den Anweisungen in der Anleitung ab. Auf Seite 158 finden Sie eine Liste der Kontaktnummern für Europa. Bitte halten Sie Ihre Modellnummer bereit.

**HINWEIS: WENN SIE EIN PROBLEM HABEN, WENDEN SIE SICH BITTE ZUNÄCHST AN CONSUMER RELATIONS ODER WERFEN SIE EINEN BLICK AUF IHRE GARANTIE. SENDEN SIE DAS PRODUKT NICHT AN DIE VERKAUFSSTELLE ZURÜCK, BEI DER SIE DAS GERÄT GEKAUFT HABEN. DAMIT KÖNNTE IHRE GARANTIE NICHTIG WERDEN UND ES KÖNNTEN SCHÄDEN AM PRODUKT ODER VERLETZUNGEN ENTSTEHEN.**

## Fehler und Fehlerbehebung

Fehlermeldung	Situation	Lösung
SpO2 oder PR können nicht normal angezeigt werden.	Der Finger ist nicht komplett in das Gerät eingeführt.  Der Oxyhämoglobin-Wert des Benutzers ist zu niedrig, um ihn messen zu können	Versuchen Sie es noch einmal mit dem richtig eingeführten Finger  Versuchen Sie es einige Male  Wenn Sie ein Problem mit dem Produkt ausgeschlossen haben, gehen Sie bitte zeitnah in ein Krankenhaus für eine genaue Diagnose.

SpO <sub>2</sub> - oder PR-Messergebnisse schwanken	Der Finger ist nicht komplett in das Gerät eingeführt. Der Benutzer bewegt sich oder der Finger zittert	Versuchen Sie es noch einmal mit dem richtig eingeführten Finger Bleiben Sie so ruhig wie möglich
Das Oximeter kann nicht eingeschaltet werden	Unzureichende Batterie oder das Gerät ist ausgeschaltet Batterien sind richtig installiert Das Oximeter ist möglicherweise beschädigt	Tauschen Sie die Batterien aus Bitte setzen Sie die Batterien erneut ein Bitte wenden Sie sich an den Kundenservice
Gerät ist ausgeschaltet	Das Produkt schaltet sich automatisch aus, wenn innerhalb von 8 Sekunden kein Signal erkannt wird. Unzureichende Batterie	Normal Tauschen Sie die Batterien aus
Niedriger Batteriestand wird angezeigt	Batterien müssen ersetzt werden	Tauschen Sie die Batterien aus

## Produktspezifikationen

Typ:	Braun Pulsoximeter, YK-81C
Display-Typ:	OLED-Display
SpO <sub>2</sub> -Messbereich:	70 % - 100 %
Genauigkeit:	80 % - 100 % ± 2 % 70 % - 79 % ± 3 %
Auflösung:	1 %
Pulsfrequenz-Messbereich:	30 BPM~254 BPM
Genauigkeit:	≤ 100 ± 1 BPM > 100 ± 2 BPM 1 BPM
Auflösung:	1 BPM
Energieversorgung:	Zwei AAA Alkalibatterien mit 1,5 V
Energieverbrauch:	unter 30 mAh
Automatischer Abschaltmodus:	Das Produkt schaltet sich automatisch aus, wenn innerhalb von 8 Sekunden kein Signal erkannt wird.
Abmessungen:	Etwa 58 mm × 35 mm × 30 mm
Betriebstemperatur:	5 °C~40 °C (41 °F ~ 104 °F)
Lagertemperatur:	-10 °C~40 °C (14 °F ~ 104 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:	15 %~80 %
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung:	10 %~95 %
Luftdruck:	70 kPa~106 kPa

Dieses Produkt erfüllt die folgenden Normen:  
IEC 60601-1 Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale.  
IEC 60601-1-2: Medizinische elektrische Geräte – Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen – Anforderungen und Prüfungen.  
IEC 60601-1-11 Medizinische elektrische Geräte – Teil 1-11: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Anforderungen an medizinische elektrische Geräte und medizinische elektrische Systeme für die medizinische Versorgung in häuslicher Umgebung.  
ISO 80601-2-61 Medizinische elektrische Geräte – Teil 2-61: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von Pulsoximetrieräten.  
ISO 10993-1 Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 1: Beurteilung und Prüfung im Rahmen eines Risikomanagementverfahrens  
ISO 10993-5: Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 5: Prüfungen auf In-vitro-Zytotoxizität.  
ISO 10993-10: Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 10: Prüfungen auf Irritation und Hautsensibilisierung.  
ISO 15223-1: Medizinprodukte - Bei Aufschriften von Medizinprodukten zu verwendende Symbole, Kennzeichnung und zu liefernde Informationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.  
ISO 14971 - Medizinprodukte - Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte.  
IEC 62366 - Medizinprodukte - Teil 1: Anwendung der Gebrauchstauglichkeit auf Medizinprodukte.

## Pflege und Aufbewahrung

1. Tauschen Sie die Batterien aus, wenn das Batteriesymbol einen niedrigen Batteriestand anzeigt.
2. Reinigen Sie die Oberfläche des Oximeters vor der Verwendung.
3. Entfernen Sie Batterien, wenn das Oximeter für längere Zeit nicht verwendet wird.
4. Lagern Sie das Gerät bei einer Temperatur von -10~40 °C (14~104 °F) und einer Luftfeuchtigkeit von 10 %~95 %.
5. Wir empfehlen, das Produkt jederzeit trocken zu halten. Übermäßige Feuchtigkeit kann die Produktlebenszeit verkürzen und das Produkt sogar beschädigen.
6. Dieses Gerät wurde im Werk kalibriert. Der Benutzer muss keine weiteren Kalibrierungen vornehmen.



Um die Umwelt zu schützen, sollten leere Batterien gemäß den nationalen oder lokalen Bestimmungen bei entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden.