

beurer

PO 80



NL Pulse-oximeter
Gebruikshandleiding

CE 0483

NEDERLANDS

Inhoud

1. Omvang van de levering.....	3	8.7 Opgeslagen meetwaarden opvragen	24
2. Voorgescreven gebruik.....	3	9. Meetresultaten analyseren.....	24
3. Kennismaking	4	10. Reiniging/onderhoud	26
4. Verklaring van symbolen	5	11. Bewaring	26
5. Waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen	6	12. Verwijdering	26
6. Beschrijving van het apparaat	10	13. Wat te doen bij problemen?	27
7. Gebruiknaam	11	14. Technische gegevens	28
7.1 Pulse-oximeter opladen	11	15. Garantie/service	30
7.2 Software "SpO ₂ -Viewer/Manager" installeren	12		
7.3 Polsriem bevestigen	13		
8. Bediening	14		
8.1 Functietoets.....	15		
8.2 Helderheid van het display ("Brightness")	15		
8.3 Alarminstellingen ("Alarm")	16		
8.4 Meetwaarden in real-time op pc weergeven ("USB").....	18		
8.5 Meetwaarden opnemen ("Record")..	19		
8.6 Meetwaarden naar computer uploaden ("Upload").....	21		

Geachte klant,

We zijn blij dat u hebt gekozen voor een product uit ons assortiment. Onze naam staat voor hoogwaardige en uitgebreid geteste kwaliteitsproducten op het gebied van warmte, gewicht, bloeddruk, lichaamstemperatuur, polsslag, zachte therapie, massage, beauty, baby en lucht. Neem deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, laat deze ook door andere gebruikers lezen en neem alle aanwijzingen in acht.

Met vriendelijke groet,
Uw Beurer-team

1. Omvang van de levering

- 1 PO 80 pulse-oximeter
- 1 polsriem
- 1 datakabel
- 1 USB-lader
- 1 riemtas
- 1 gebruiksaanwijzing

2. Voorgeschreven gebruik

Gebruik de pulse-oximeter PO 80 van Beurer uitsluitend bij mensen voor het meten van de arteriële zuurstofverzadiging (SpO₂) van hemoglobine en van de hartslagfrequentie (polsslagfrequentie). De pulse-oximeter is geschikt voor zowel privégebruik (thuis, onderweg) als voor gebruik in de medische sector (ziekenhuizen).

3. Kennismaking







De pulse-oximeter PO 80 van Beurer is bedoeld voor het niet-invasief meten van de arteriële zuurstofverzadiging (SpO_2) en de hartslagfrequentie (polsslagfrequentie). De zuurstofverzadiging geeft aan hoeveel procent van de hemoglobine in het arteriële bloed verzadigd is met zuurstof. Daarom is het een belangrijke parameter voor het beoordelen van de ademhalingsfunctie. Als uw persoonlijk ingestelde alarmgrenzen worden onder- of overschreden, wordt u gewaarschuwd door middel van een geluidssignaal. Door het geïntegreerde geheugen kan een doorlopende opname van maximaal 24 uur worden gemaakt. U kunt de pulse-oximeter via de geïntegreerde USB-aansluiting aansluiten op een computer. Met de SpO_2 -software kunt u uw opnames nauwkeurig analyseren.






Bij het meten maakt de pulse-oximeter gebruik van twee lichtstralen met een verschillende golflengte, die aan de binnenzijde van de behuizing op de in het apparaat geplaatste vinger neerkomen.

Een lage zuurstofverzadigingswaarde wordt in de meeste gevallen veroorzaakt door aandoeningen (astma, hartfalen, aandoeningen van het ademhalingsstelsel enz.). Mensen met een lage zuurstofverzadigingswaarde hebben in veel gevallen last van de volgende symptomen: ademnood, verhoogde hartslagfrequentie, vermindering van het prestatievermogen, nervositeit en zweetuitbraken. In geval van een chronische en bekende verlaagde zuurstofverzadiging moeten regelmatig controles onder medisch toezicht worden uitgevoerd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de pulse-oximeter. Bij een acuut verlaagde zuurstofverzadiging, met of zonder de daarmee gepaard gaande symptomen, moet onmiddellijk een arts worden geraadpleegd. Het kan hier om een levensgevaarlijke situatie gaan. De pulse-oximeter is daarom met name geschikt voor risicopatiënten (zoals astmatici en personen met hartaandoeningen), maar ook voor sporters en gezonde personen die zich vaak op grote hoogten bevinden (zoals bergbeklimmers, skiërs of hobbypiloten).

4. Verklaring van symbolen

In de gebruiksaanwijzing, op de verpakking en op het typeplaatje van het apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

	WAARSCHUWING Waarschuwing voor verwondingsgevaaren of gevaaren voor uw gezondheid
	LET OP Geeft aan dat bepaalde handelingen mogelijk schade veroorzaken aan het apparaat of de toebehoren.
	Aanwijzing Verwijzing naar belangrijke informatie
	Neem de gebruiksaanwijzing in acht
%SpO₂	Arteriële zuurstofverzadiging van hemoglobine (in procenten)
PR bpm	Polsslagfrequentie (polsslagen per minuut)
	Verwijder het apparaat conform EU-richtlijn betreffende de verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Fabrikant

	Toepassingsdeel type BF
	Serienummer
 0483	Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.
IP22	Apparaat is beschermd tegen voorwerpen $\geq 12,5$ mm en tegen schuin neervallende druppels
Storage/Transport 	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag en transport
Operating 	Toegestane temperatuur en luchtvochtigheid bij gebruik

5. Waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Het niet opvolgen van de volgende aanwijzingen kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan eigendommen. Bewaar de gebruiksaanwijzing en zorg ervoor dat deze ook toegankelijk is voor andere gebruikers. Draag deze gebruiksaanwijzing samen met het apparaat over.



WAARSCHUWING

- Controleer of alle genoemde onderdelen aanwezig zijn.
- Voor het gebruik moet nagegaan worden of het apparaat en de accessoires geen zichtbare schade vertonen. Gebruik het in geval van twijfel niet en neem contact op met uw leverancier of op het opgegeven klantendienstadres.
- Gebruik geen accessoires of aanvullende producten, die niet door de fabrikant zijn aanbevolen dan wel worden aangeboden als accessoire.
- U mag het apparaat niet zelf openen of repareren. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd. Als u het apparaat desondanks opent of repareert, vervalt de garantie. Ga voor onderhoud of reparaties naar een Beurer-servicepunt of een geautoriseerd verkooppunt.

Gebruik de pulse-oximeter

- NIET als u last hebt van een rubberallergie.
- NIET als het apparaat of de vinger waarop u de meting wilt uitvoeren nat is.
- NIET bij kleine kinderen of baby's.
- NIET tijdens een MRI- of CT-onderzoek.
- NIET tijdens een bloeddrukmeting aan uw arm met behulp van een manchets.
- NIET op vingers met nagellak, vuil of pleisters.
- NIET op vingers die te dik zijn en niet zonder moeite in het apparaat geplaatst kunnen worden (vingertop: breedte ca. > 20 mm, dikte > 15 mm).
- NIET op vingers met anatomische veranderingen, oedemen, littekens of brandwonden.
- NIET op vingers die te dun zijn, zoals die van kleine kinderen (breedte ca. < 10 mm, dikte < 5 mm).

- NIET bij patiënten die bij de plek op het lichaam waar u het apparaat gebruikt onrustig zijn (bijv. beven).
- NIET in de buurt van brandbare of explosieve gasmengsels.
- Bij personen met doorbloedingsstoornissen kan langdurig gebruik van de pulse-oximeter pijn veroorzaken of tot onpasselijkheid leiden. Gebruik de pulse-oximeter daarom niet langer dan 2 uur op één vinger.
- Stel naar aanleiding van de meetresultaten geen eigen diagnose en voer geen zelfbehandeling uit zonder uw behandelend arts te raadplegen. Begin vooral niet op eigen initiatief aan nieuwe medicatie en wijzig de soort en/of dosering van bestaande medicatie niet.
- Kijk tijdens de meting niet direct in de binnenzijde van de behuizing. Het rode licht en het onzichtbare infraroodlicht van de pulse-oximeter zijn schadelijk voor de ogen.
- Dit apparaat mag niet worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of personen die niet bekend zijn met de functionaliteiten/beperkingen van het apparaat. Gebruik door deze personen is alleen toegestaan wanneer het plaatsvindt onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of wanneer zij van deze persoon aanwijzingen hebben ontvangen voor het gebruik. Er dient toezicht te worden gehouden op kinderen, zodat zij niet met het apparaat spelen.
- Aan de hand van de weergaven van de polsslaggolf en de polsslagstaaf kan geen schatting worden gemaakt van de kracht van de polsslag of de doorbloeding op het meetpunt. De indicatoren dienen uitsluitend als weergave van de actuele optische signaalvariatie op het meetpunt en zijn niet geschikt voor het nauwkeurig diagnosticeren van de polsslag.

Wanneer de volgende aanwijzingen niet worden gevolgd, kan dit leiden tot onnauwkeurige of foutieve metingen.

- Op de vinger waarop de meting wordt uitgevoerd mag geen nagellak, kunstnagel of andere cosmetica zijn aangebracht.

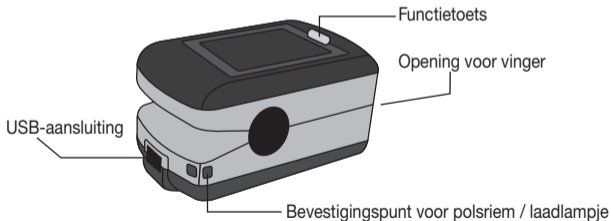
- De nagel van de vinger waarop de meting wordt uitgevoerd moet zo kort zijn dat de vingertop de sensorelementen in de behuizing bedekt.
- Houd uw hand, vinger en lichaam tijdens de meting stil.
- Bij personen met hartritmestoornissen kunnen de gemeten waarden van SpO₂ en de hartslagfrequentie vertekend zijn. In sommige gevallen is een meting zelfs helemaal niet mogelijk.
- De pulse-oximeter geeft in geval van koolmonoxidevergiftiging te hoge meetwaarden weer.
- Om ervoor te zorgen dat het meetresultaat niet vertekend wordt, mag er in de nabije omgeving van de pulse-oximeter geen sterke lichtbron (zoals tl-buizen of direct zonlicht) aanwezig zijn.
- Bij personen die een lage bloeddruk hebben, bloedvatvernauwende medicijnen innemen of geelzucht hebben kunnen onjuiste of vertekende meetresultaten ontstaan.
- Bij patiënten die in het verleden kleurstoffen toegediend hebben gekregen in het ziekenhuis en bij patiënten met abnormale hemoglobineverschijnselen moet op een vertekend meetresultaat worden gerekend. Dit geldt met name bij koolmonoxidevergiftigingen en methemoglobinevergiftigingen die kunnen ontstaan door bijvoorbeeld de toediening van lokale anesthetica of bij een methemoglobinereductase-tekort.
- Bescherm de pulse-oximeter tegen stof, schokken, vocht, extreme temperaturen en explosieve stoffen.

Tips voor de omgang met accu's

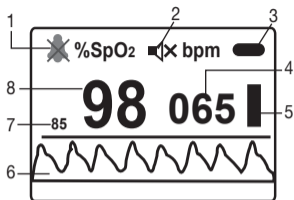
- Als vloeistof uit een accucel in aanraking komt met de huid of de ogen, moet u de betreffende plek met water spoelen en een arts raadplegen.
- ⚠ **Gevaar voor inslikken!** Kleine kinderen kunnen accu's inslikken, met verstikking als gevolg. Bewaar accu's daarom buiten het bereik van kleine kinderen!
- Neem de aanduiding van de polariteit (plus (+) en min (-)) in acht.

- Als er een accu is gaan lekken, moet u veiligheidshandschoenen aantrekken en het batterijvak met een droge doek reinigen.
- Bescherm accu's tegen overmatige hitte.
- ⚠ Explosiegevaar! Werp accu's niet in vuur.
- Haal accu's niet uit elkaar, open ze niet en hak ze niet in kleine stukken.
- Gebruik alleen laders die in de gebruiksaanwijzing worden vermeld.
- Voordat u accu's gebruikt, moeten ze op de juiste wijze worden opgeladen. De aanwijzingen van de fabrikant en de informatie in deze gebruiksaanwijzing voor het op de juiste wijze opladen van accu's moeten te allen tijde in acht worden genomen.
- Laad de accu volledig op, voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt.
- Laad de accu voor een zo lang mogelijke levensduur minstens 2 keer per jaar volledig op.

6. Beschrijving van het apparaat



Beschrijving van het display



1. Alarmsymbool (doorgestreept = alarm gedeactiveerd)
2. Symbool polsslaggeluid (doorgestreept = polsslaggeluid gedeactiveerd)
3. Batterijweergave
4. Polsslagfrequentie (waarde in bpm)
5. Polsslagstaaf
6. Polsslaggolf
7. SpO₂-alarm (onderste grenswaarde)
8. Zuurstofverzadiging (waarde in %)

7. Ingebruikname

7.1 Pulse-oximeter opladen

Als de batterijweergave op het display aangeeft dat de batterij bijna leeg is, moet de pulse-oximeter worden opgeladen. U kunt de pulse-oximeter op twee verschillende manieren opladen.

Variant 1: Sluit de meegeleverde datakabel aan op de USB-aansluiting van de pulse-oximeter. Sluit het andere (grote) uiteinde van de datakabel aan op de meegeleverde lader. Steek de stekker van de lader in het stopcontact.

Variant 2: Sluit de meegeleverde datakabel aan op de USB-aansluiting van de pulse-oximeter. Steek het andere (grote) uiteinde van de datakabel in de USB-aansluiting van uw computer.

Aanwijzing

Tijdens het laden brandt het blauwe laadlampje van de pulse-oximeter. Zodra de batterij vol is, gaat het blauwe laadlampje uit.

7.2 Software “SpO₂-Viewer/Manager” installeren



U kunt de meetwaarden van de pulse-oximeter met behulp van de SpO₂-software naar uw computer overdragen. De software bestaat uit de “SpO₂-Viewer” en de “SpO₂-Manager”. Met de “SpO₂-Viewer” kunt u uw waarden tijdens de meting in real-time op het computerscherm bekijken. Met de “SpO₂-Manager” kunt u eerder opgeslagen meetwaarden op de computer zetten en beheren.

Volg voor het installeren van de software de volgende stappen:

- Download de gratis SpO₂-software op onze homepage (www.beurer.com) via Service > Download Center > Software.
- Open het installatiebestand “SpO₂ Setup.exe”.
- Volg de aanwijzingen tijdens het installatieproces.

7.3 Polsriem bevestigen

Om de pulse-oximeter eenvoudig te transporteren, kunt u een polsriem aan het apparaat bevestigen.

	<p>1. Schuif het smalle uiteinde van de polsriem zoals weergegeven door het bevestigingspunt.</p>
	<p>2. Trek het andere uiteinde van de polsriem door de lus van het smalle uiteinde vast.</p>

8. Bediening

	<p>1. Steek een geschikte vinger zoals weergegeven in de opening voor vingers van de pulse-oximeter. Houd uw vinger stil.</p>
	<p>2. Druk op de functietoets. De pulse-oximeter start met de meting. Tijdens de meting mag u niet bewegen.</p>
	<p>3. De gemeten waarden worden na enkele seconden op het beeldscherm weergegeven.</p>



Aanwijzing

Als u uw vinger uit de pulse-oximeter haalt, wordt het apparaat na ongeveer 5 seconden automatisch uitgeschakeld.

8.1 Functietoets

De functietoets van de pulse-oximeter heeft in totaal drie functies:

- **Inschakelfunctie:** als de pulse-oximeter uitgeschakeld is, kunt u het apparaat inschakelen door de functietoets ingedrukt te houden.
- **Instellingenmenufunctie:** Om naar het instellingenmenu te gaan, moet u de pulse-oximeter in eerste instantie zo houden dat de weergave op het display liggend wordt weergegeven. Houd terwijl het apparaat is ingeschakeld de functietoets ingedrukt om het instellingenmenu te openen. In het instellingenmenu kunt u de volgende parameters instellen: helderheid van het display, alarminstellingen, gegevensoverdracht activeren/deactiveren, gegevensopslag en gegevens naar de pc uploaden.



Aanwijzing

De stand van de weergave op het display (staand of liggend formaat) wordt automatisch aangepast. Daardoor kunt u de waarden op het display op elk moment goed aflezen, ongeacht hoe u de pulse-oximeter houdt.

Zorg voor een liggende weergave op de pulse-oximeter om de volgende functies (hoofdstuk 8.2 tot 8.6) te kunnen instellen.

Als de displayweergave is ingesteld op staand formaat en u wilt gebruikmaken van de volgende functies, dan wordt op het display een foutmelding (“Please change direction first!”) weergegeven.

8.2 Helderheid van het display (“Brightness”)

- Schakel de pulse-oximeter in en houd de functietoets ingedrukt om de helderheid van het display in te stellen. In het instellingenmenu is het menuonderdeel “Brightness” (helderheid) geselecteerd.

- U kunt kiezen uit vier verschillende helderheidsniveaus. Houd de functietoets ingedrukt totdat het door u gewenste helderheidsniveau is ingesteld.
- Kies met de functietoets het menuonderdeel “Exit” om het instellingenmenu te verlaten. Bevestig deze keuze door de functietoets ingedrukt te houden.

8.3 Alarminstellingen (“Alarm”)

- Schakel de pulse-oximeter in en houd de functietoets ingedrukt. Het instellingenmenu verschijnt op het display.
- Kies in het instellingenmenu met behulp van de functietoets het menuonderdeel “Alarm” en bevestig uw keuze door de functietoets ingedrukt te houden.
- Kies met de functietoets de door u gewenste parameters en stel de door u gewenste waarde in door de functietoets ingedrukt te houden.

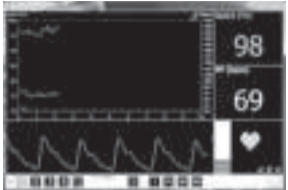
In het alarmmenu kunt u de volgende parameters instellen:

„Dir“	Hier kunt u aangeven of bij het instellen van de alarmgrenzen in het alarmmenu de instelwaarde op- of afloopt (“up” of “down”). De instelrichting moet worden aangepast als de grenswaarde verhoogd (“up”) of verlaagd (“down”) moet worden.
„SPO2 ALM HI“	Hier kunt u de bovenste grenswaarde voor de zuurstofverzadiging instellen. Als de ingestelde grenswaarde tijdens een meting wordt overschreden, wordt de verzadigingswaarde geel weergegeven en klinkt er een geluidssignaal (als het alarm is geactiveerd).
„SPO2 ALM LO“	Hier kunt u de onderste grenswaarde voor de zuurstofverzadiging instellen. Als de ingestelde grenswaarde tijdens een meting wordt onderschreden, wordt de verzadigingswaarde geel weergegeven en klinkt er een geluidssignaal (als het alarm is geactiveerd).

„PR ALM HI“	Hier kunt u de bovenste grenswaarde voor de polsslagfrequentie instellen. Als de ingestelde grenswaarde tijdens een meting wordt overschreden, wordt de polsslagfrequentie geel weergegeven en klinkt er een geluidssignaal (als het alarm is geactiveerd).
„PR ALM LO“	Hier kunt u de onderste grenswaarde voor de polsslagfrequentie instellen. Als de ingestelde grenswaarde tijdens een meting wordt onderschreden, wordt de polsslagfrequentie geel weergegeven en klinkt er een geluidssignaal (als het alarm is geactiveerd).
„Alarm“	Hier kunt u het alarm activeren (“on”) of deactiveren (“off”). Als u het alarm hebt geactiveerd en een van de ingestelde bovenste of onderste grenswaarden wordt over- of onderschreden, klinkt er een geluidssignaal.
„Pulse Sound“	Hier kunt u het polsslaggeluid activeren (“on”) of deactiveren (“off”). Als u het polsslaggeluid hebt geactiveerd, klinkt er tijdens de meting een geluidssignaal bij elke polsslag.

- Kies met de functietoets het menuonderdeel “Exit” om het alarmmenu te verlaten. Bevestig deze keuze door de functietoets ingedrukt te houden.

8.4 Meetwaarden in real-time op pc weergeven (“USB”)

 <p>Trend</p> <p>Actuele curvevorm van de polslagfrequentie</p> <p>98</p> <p>69</p> <p>Nummer meetapparaat & weergave Weergavetijd trend Afdrukfunctie</p>	<p>i Aanwijzing</p> <p>Met behulp van de afdrukfunctie kunt u tijdens het registreren van de meetwaarden te allen tijde een afdruk maken. Deze afdruk bevat de tot dan toe gemeten trend van de lopende meting.</p>
	<p>i Aanwijzing</p> <p>Met het programma kunt u de meetwaarden van maximaal vier apparaten tegelijkertijd bekijken. Door het betreffende nummer van het meetapparaat in het programma te selecteren, kunnen de meetwaarden afzonderlijk vergroot worden weergegeven.</p>

- Sluit de pulse-oximeter met behulp van de meegeleverde USB-datakabel aan op uw pc.
- Open het programma “SpO₂-Viewer” op uw pc. Volg de aanwijzingen in hoofdstuk 7.2 (Software “SpO₂-Viewer/Manager” installeren) als u het programma nog niet hebt geïnstalleerd.
- Schakel de pulse-oximeter in en houd de functietoets ingedrukt. Het instellingenmenu verschijnt op het display.
- Kies met behulp van de functietoets het menuonderdeel “USB”.

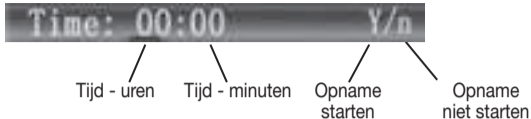
- Houd de functietoets ingedrukt. In het menuonderdeel “USB” wordt “on” weergegeven. Steek een vinger in de opening voor vingers van de pulse-oximeter. De meetwaarden worden na enkele seconden in real-time op uw pc weergegeven.
- Als u de datakabel loskoppelt van de computer of als u het programma sluit, verschijnt op het computerscherm een invoervenster. Hier kunt u persoonlijke gegevens invoeren en de huidige meetwaarden opslaan. De meetwaarden worden standaard opgeslagen in C:/Program Files/SpO₂/Data.
- Houd de functietoets ingedrukt als u de meetwaarden niet meer op uw pc wilt bekijken. In het menuonderdeel “USB” wordt “off” weergegeven.
- Kies met de functietoets het menuonderdeel “Exit” om het instellingenmenu te verlaten. Bevestig deze keuze door de functietoets ingedrukt te houden.

8.5 Meetwaarden opnemen (“Record”)

Met de pulse-oximeter PO 80 kunt u meetwaarden gedurende een periode van maximaal 24 uur opnemen. De opgenomen meetwaarden kunt u indien gewenst op uw computer opslaan of als rapport afdrukken.

Volg de volgende stappen voor het opnemen van de meetwaarden:

- Schakel de pulse-oximeter in en houd de functietoets ingedrukt. Het instellingenmenu verschijnt op het display.
- Kies met behulp van de functietoets het menuonderdeel “Record”.
- Houd de functietoets ingedrukt. Op het display wordt nu “Time” weergegeven. Hier kunt u de actuele tijd invoeren, zodat u later in de pc-software kunt zien om welke tijd de opname is gestart.



- Houd voor het instellen van de actuele tijd de functietoets ingedrukt en bevestig uw invoer door kort op de functietoets te drukken.



Aanwijzing

Als u een nieuwe opname start, wordt de vorige opname automatisch **onherroepelijk overschreven**. De maximale opnameduur bedraagt 24 uur.

- Om de opname te starten, kiest u met de functietoets “Y” op het display. Bevestig deze keuze door de functietoets ingedrukt te houden. De pulse-oximeter begint met opnemen. Als u geen opname wilt starten, kiest u “N”. Bevestig deze keuze door de functietoets ingedrukt te houden.



Aanwijzing

Als u een opname hebt gestart en u gaat terug naar de displayweergave, wordt er een rood opnamesymbool (REC •) weergegeven. Om batterij te sparen, wordt het apparaat 30 seconden na het starten van de opname automatisch in de energiespaarstand geschakeld. Als u het polsslaggeluid hebt geactiveerd, wordt dit automatisch gedeactiveerd.

- Als u in de energiespaarstand de functietoets kort indrukt, wordt 2 seconden lang “Recording” weergegeven op het display.
- Als u in de energiespaarstand de functietoets ingedrukt houdt, wordt het normale display weergegeven.
- Als het geheugen van de pulse-oximeter vol is, wordt op het display “Memory is full” weergegeven.

8.6 Meetwaarden naar computer uploaden (“Upload”)



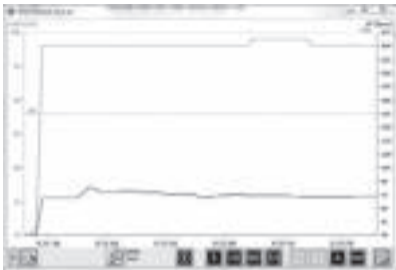
Aanwijzing

U kunt tijdens een lopende meting geen meetwaarden naar de computer verzenden.

U kunt de meetwaarden die al eerder op de pulse-oximeter zijn opgeslagen naar uw computer uploaden.

Volg de volgende stappen om de opgeslagen meetwaarden naar uw computer te uploaden:

- Sluit de pulse-oximeter met behulp van de meegeleverde USB-datakabel aan op uw pc.
- Open het programma “SpO₂-Manager” op uw pc.



Impostazioni

Lente di
ingrandimento (New
Session)

Intervallo tendenza
Durata visualiz-
zazione

Funzione
stampa

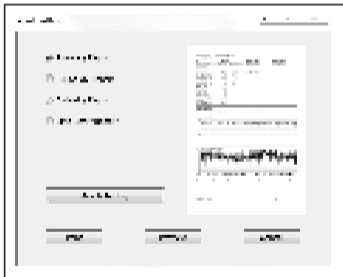
- Klik onder in het programma op het vergrootglas. Het venster “Nieuw bestand” wordt geopend.
- Voer uw gebruikersgegevens in. Klik op “OK” om de ingevoerde gebruikersgegevens te bevestigen. Het programma geeft nu aan dat de pulse-oximeter met de computer is verbonden en dat het klaar is voor het ontvangen van de meetwaarden (“Pulse-oximeter verbonden: wachten op gegevens...”).
- Schakel de pulse-oximeter in.
- Houd de functietoets van de pulse-oximeter ingedrukt. Het instellingenmenu wordt weergegeven.
- Kies het menuonderdeel “Upload” door de functietoets kort in te drukken.
- Houd de functietoets kort ingedrukt. In het menuonderdeel “Upload” wordt “on” weergegeven. Uw meetwaarden worden nu naar de computer verzonden. Het verzenden van de meetwaarden kan niet handmatig worden onderbroken.

- Als het verzenden van de meetwaarden is voltooid, wordt het menuonderdeel “Exit” automatisch weergegeven. Houd de functietoets ingedrukt om het instellingenmenu te verlaten.
- Zodra de meetwaarden naar uw computer zijn verzonden, worden de gegevens in het programma weergegeven.

Nadat de meetwaarden naar de pc zijn verzonden, kunt u de gegevens in het programma indien gewenst ook afdrukken.

Volg daarvoor de volgende stappen:

- Klik in het programma rechtsonder op het afdruksymbool. Het venster “Afdrukinstellingen” wordt geopend.



Aanwijzing

U kunt voor het afdrukken van de meetwaarden kiezen uit vier verschillende weergaven (overzicht, volledige gegevens, oximetrie, meetstrook). De afdruk biedt de gebruiker een geautomatiseerde diagnose van de opgenomen meetwaarden. Deze afdruk dient uitsluitend als ondersteuning van de diagnose van uw behandelend arts. De afdruk is geen vervanging voor een medische diagnose en biedt geen garantie voor volledigheid.

8.7 Opgeslagen meetwaarden opvragen

Volg de volgende stappen om eerder opgeslagen meetwaarden in het programma op te vragen:

- Open het programma “SpO₂-Manager” op uw pc.
- Klik onder in het programma op het vergrootglas. Kies in het venster boven “Beschikbare bestanden” en klik in het onderste gedeelte op “Open bestand”.
- Kies het door u opgeslagen bestand (de bestanden worden standaard in de map C:/Program Files/SpO₂/Data opgeslagen) en klik op “Openen” en vervolgens op “OK”.
- De door u opgeslagen meetwaarden worden nu in het programma weergegeven.

9. Meetresultaten analyseren



WAARSCHUWING

De volgende tabel voor het analyseren van uw meetresultaat geldt NIET voor personen met bepaalde andere aandoeningen (zoals astma, hartfalen en aandoeningen van het ademhalingsstelsel) en bij verblijf op een hoogte van meer dan 1500 meter. Raadpleeg voor het analyseren van uw gemeten waarden altijd uw arts als u al een of meerdere aandoeningen hebt.

Hoogteafhankelijke zuurstofverzadigingsafname



Aanwijzing

In de volgende tabel vindt u informatie over de bijwerkingen van verschillende hoogten op de zuurstofverzadigingswaarde en de gevolgen daarvan voor het menselijke organisme. De volgende tabel geldt NIET voor personen met bepaalde andere aandoeningen (zoals astma, hartfalen en aandoeningen van het ademhalingsstelsel). Bij personen met andere aandoeningen kunnen ziekteverschijnselen (zoals hypoxie) reeds op lage hoogten ontstaan.

Meetresultaat SpO ₂ (zuurstofverzadiging) in %	Classificatie/te nemen maatregelen
99-94	Normaal
94-90	Laag: bezoek aan arts geadviseerd
< 90	Kritisch: onmiddellijk een arts opzoeken

Bron: in aansluiting op "Windisch W, et al. S2k-richtlijn: Non-invasieve en invasieve beademing als behandeling van chronische respiratoire insufficiëntie, revisie 2017; pneumologie 2017; 71: 722795"

Hoogte	Te verwachten SpO ₂ -waarde (zuurstofverzadiging) in %	Gevolgen voor mensen
1500-2.500 m	> 90	Geen hoogteziekte (doorgaans)
2500-3.500 m	~90	Hoogteziekte, aanpassing geadviseerd
3500-5.800 m	<90	Zeer vaak optreden van hoogteziekte, aanpassing absoluut noodzakelijk
5800-7.500 m	<80	Ernstige hypoxie, alleen kort verblijf mogelijk
7500-8850 m	<70	Onmiddellijk acuut levensgevaar

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

10. Reiniging/onderhoud



LET OP:

De pulse-oximeter mag niet onder hoge druk worden gesteriliseerd.

Dompel de pulse-oximeter niet onder in water, omdat er anders water kan binnendringen en de pulse-oximeter beschadigd raakt.

- Reinig de behuizing en de rubberen binnenzijde van de pulse-oximeter na ieder gebruik met een zachte, met medische alcohol bevochtigde doek.

11. Bewaring



LET OP:

Bewaar de pulse-oximeter op een droge plek (relatieve luchtvochtigheid $\leq 95\%$). Een te hoge luchtvochtigheid kan de levensduur van de pulse-oximeter verkorten of het apparaat beschadigen. Bewaar de pulse-oximeter op een plek met een omgevingstemperatuur van -40°C tot 60°C .

12. Verwijdering

Algemene informatie over verwijdering

Met het oog op het milieu mag het apparaat aan het einde van zijn levensduur niet met het gewone huisvuil weggegooid worden. Het verwijderen kan via gespecialiseerde verzamelpunten in uw land gebeuren. Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke instanties voor afvalverwijdering in uw gemeente.



Verwijdering van accu's

- Deponeer de gebruikte, volledig lege accu's in de daarvoor specifiek bestemde afvalbakken of bied ze bij het afvalverwerkingsstation of de elektriciteitszaak aan als chemisch afval. U bent wettelijk verplicht de accu's correct te verwijderen.
- Deze tekens kunt u aantreffen op accu's met schadelijke stoffen:
Pb = batterij bevat lood,
Cd = batterij bevat cadmium,
Hg = batterij bevat kwik.



13. Wat te doen bij problemen?

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De pulse-oximeter geeft geen gemeten waarden weer.	De batterij van de pulse-oximeter is leeg.	Laad de batterij op via de USB-aansluiting.
Pulse-oximeter wordt onderbroken tijdens de meting of geeft grote verschillen tussen de gemeten waarden weer.	Onvoldoende doorbloeding van de vinger waarop de meting wordt uitgevoerd.	Neem de waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 5 in acht.
	De vinger waarop de meting wordt uitgevoerd is te groot of te klein.	De vingertop moet de volgende afmetingen hebben: breedte tussen 10 en 22 mm dikte tussen 5 en 15 mm
	Vinger, hand of lichaam wordt bewogen	Houd uw vinger, hand en lichaam tijdens de meting stil.
	Hartritmestoornissen	Raadpleeg een arts.

14. Technische gegevens

Modelnr.	PO 80
Meetmethode	Niet-invasieve meting van de arteriële zuurstofverzadiging van hemoglobine en de polsslagfrequentie aan een vinger
Meetbereik	SpO ₂ 0–100%, Polsslag 30–250 slagen/ minuut
Nauwkeurigheid	SpO ₂ 70–100%, ±2%, Polsslag 30–250 bpm, ±2 slagen/ minuut
Afmetingen	l 57 mm x b 32 mm x h 30 mm
Gewicht	Ca. 42 g
Sensoren voor het meten van SpO ₂	Rood licht (golflengte 660 nm); infrarood (golflengte 905 nm); silicium-ontvangstdiode
Toegestane bedrijfsvoorwaarden	+10 °C tot +40 °C, ≤75 % relatieve luchtvochtigheid, 700–1060 hPa omgevingsdruk
Toegestane bewaarvoorschriften	-40 °C tot +60 °C, ≤95 % relatieve luchtvochtigheid, 500–1060 hPa omgevingsdruk
Voeding	Geïntegreerde oplaadbare lithium-accu 500 mAh / 3,7 V
Classificatie	IP22, toepassingsdeel type BF
Systeemvereisten voor de software	Ondersteunde besturingssystemen: minimaal Windows 8.1

Het serienummer staat op het apparaat of in het batterijvak.

Wijzigingen van de technische gegevens zonder kennisgeving zijn om actualiseringsredenen voorbehouden.

- Dit apparaat voldoet aan de Europese normen EN60601-1 en EN60601-1-2 (overeenstemming met CISPR 11, CISPR 22, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) en is onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit. Let er daarbij op dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat negatief kan beïnvloeden. U kunt uitgebreide informatie opvragen bij de klantenservice op het aangegeven adres.
- Het apparaat voldoet aan de EU-richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EEC, de Duitse wet inzake medische producten en de norm DIN EN ISO 80601-2-61 (Medische elektrische toestellen – Speciale eisen voor de basisveiligheid en essentiële prestaties van pulse-oximeterapparatuur voor medisch gebruik).

Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit



WAARSCHUWING

- Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, waaronder de thuisomgeving.
- Het apparaat kan bij de aanwezigheid van elektromagnetische storingen onder omstandigheden mogelijk slechts beperkt worden gebruikt. Als gevolg daarvan kunnen bijv. foutmeldingen ontstaan of kan het display/apparaat uitvallen.
- Het gebruik van dit apparaat direct naast andere apparaten of opgestapeld met andere apparaten moet worden vermeden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Als gebruik op de hiervoor beschreven wijze noodzakelijk is, moeten dit apparaat en de andere apparaten in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze correct werken.

- Het gebruik van andere toebehoren dan de toebehoren die de fabrikant van dit apparaat vastgelegd of beschikbaar gesteld heeft, kan verhoogde elektromagnetische storingen of een verminderde bestandheid tegen storingen tot gevolg hebben, waardoor het apparaat mogelijk niet correct werkt.
- Houd draagbare HF-communicatieapparatuur (waaronder randapparatuur, zoals antennekabels of externe antennes) minstens 30 cm bij alle delen van het apparaat (incl. alle meegeleverde kabels) vandaan. Als deze instructie niet in acht wordt genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.
- Als deze instructie niet in acht wordt genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

15. Garantie/service

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, D-89077 Ulm (hierna “Beurer” genoemd) verleent onder de hierna genoemde voorwaarden en in de hierna beschreven omvang garantie voor dit product.

De hierna genoemde garantievoorzwaarden laten de wettelijke garantieverplichtingen van de verkoper uit de koopovereenkomst met de koper onverlet.

De garantie geldt bovendien onverminderd de dwingende wettelijke aansprakelijkheidsbepalingen.

Beurer garandeert de probleemloze werking en de volledigheid van dit product.

De wereldwijde garantieperiode bedraagt 5 jaar vanaf het moment van aankoop van het nieuwe, ongebruikte product door de koper.

Deze garantie geldt alleen voor producten die de koper als consument heeft aangeschaft en die de koper uitsluitend voor persoonlijke doeleinden in het kader van thuisgebruik gebruikt.

Het Duitse recht is van toepassing.

Als dit product tijdens de garantieperiode onvolledig of wat betreft de werking gebrekkig overeenkomstig de volgende bepalingen blijkt te zijn, zal Beurer overeenkomstig deze garantievoorwaarden een gratis vervangende levering of reparatie verzorgen.

Als de koper een garantieclaim wil indienen, neemt hij eerst contact op met de lokale verkoper: zie de meegeleverde lijst “Service International” met serviceadressen.

De koper krijgt dan nadere informatie over de afwikkeling van de garantieclaim, bijvoorbeeld over waar hij het product naartoe moet sturen of welke documenten nodig zijn.

Er kan alleen aanspraak op garantie worden gemaakt als de koper

- een kopie van de factuur/aankoopbon en
- het originele product

aan Beurer of een geautoriseerde partner van Beurer kan overleggen.

Uitdrukkelijk uitgesloten van deze garantie zijn

- slijtage die veroorzaakt is door normaal gebruik of verbruik van het product;
- met dit product meegeleverde toebehoren die bij correct gebruik slijten of verbruikt worden (bijvoorbeeld batterijen, accu's, manchetten, afdichtingen, elektroden, lampen, opzetstukken en inhalatortoebehoren);
- producten die oneigenlijk en/of anders dan vermeld in de bepalingen van de gebruiksaanwijzing gebruikt, gereinigd, opgeborgen of onderhouden zijn en producten die door de koper of door een niet door Beurer geautoriseerd servicecenter geopend, gerepareerd of omgebouwd zijn;
- schade die tijdens het transport tussen fabrikant en klant en/of tussen servicecenter en klant ontstaat;
- producten die als B-stockartikelen of als gebruikte artikelen gekocht zijn;

- gevolgschade die op een gebrek van dit product berust (voor dit geval kunnen echter aanspraken uit productaansprakelijkheid of uit andere dwingende wettelijke aansprakelijkheidsbepalingen bestaan).

Reparaties of een complete vervanging verlenen in geen geval de garantieperiode.



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



454.40_PO80_2020-02-21_04_IM2_BEU_NL
Vergissingen en veranderingen voorbehouden