



- 1 OLED-aanduiding
- 2 Startknop
- 3 Vingeropening
- 4 Deksel batterijvakje (aan de achterzijde van het toestel)

DOEL

De polsoximeter PM 100 is een draagbaar, niet-invasief toestel dat bij wijze van steekproef controles van de zuurstofverzadiging van het arteriële hemoglobine (in % SpO₂) en de polsfrequentie bij volwassen en pediatrische patiënten uitvoert. Het is niet geschikt voor ononderbroken monitoring.

NL Gebruiksaanwijzing Pulsoximeter PM 100



BELANGRIJKE AANWIJZINGEN! ABSOLUUT BEWAREN!

Lees de gebruiksaanwijzing, in het bijzonder de veiligheidsinstructies, zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor verder gebruik. Als u het toestel aan derden doorgeeft, geef dan deze gebruiksaanwijzing absoluut mee.

Verklaring van de symbolen



Deze gebruiksaanwijzing behoort bij dit toestel. Ze bevat belangrijke informatie over de ingebruikneming en het gebruik. Lees deze gebruiksaanwijzing helemaal. Het niet naleven van deze instructie kan zware verwondingen of schade aan het toestel veroorzaken.



WAARSCHUWING

Deze waarschuwingen moeten in acht genomen worden om mogelijk letsel van de gebruiker te verhinderen.



Classificatie van het instrument: type BF



Geen SpO₂-alarm



OPGELET

Deze aanwijzingen moeten in acht genomen worden om mogelijke schade aan het toestel te verhinderen.



LOT LOT-nummer



Opslagtemperatuurbereik



AANWIJZING

Deze aanwijzingen geven u nuttige bijkomende informatie bij de installatie of het gebruik.



SN Serienummer



Producent



Productiedatum

IP22 Aanduiding beschermtype tegen vaste voorwerpen en water

VEILIGHEIDSTIPS

- Polsoxymeters reageren sterk op bewegingen) hou uw handen rustig tijdens het meten.
- Voor een accurate meting is een goede bloeddoorstroming noodzakelijk. Wanneer u koude handen hebt of wanneer uw bloedsomloop om een andere reden niet optimaal is, moet u voor het meten zachtjes in de handen wrijven om de bloedstroom aan te wakkeren. Drukkerbanden, manchetten van een bloeddrukmeter of andere voorwerpen die de bloeddoorstroming beïnvloeden, zorgen voor foutieve meetresultaten.
- Nagellak en acrylnagels kunnen tot foutieve meetwaarden leiden.
- Vinger en toestel moeten schoon zijn, opdat een probleemloze meting zou kunnen worden uitgevoerd.
- Wanneer de meting aan de vinger niet slaagt, probeert u het dan nog een keer te doen aan een andere vinger.
- Onnauwkeurige metingen kunnen bovendien ontstaan in geval van:
 - disfunctioneel hemoglobine of een lage hemoglobinespiegel
 - gebruik van intravasculaire kleurstoffen
 - Helverlichte omgeving
 - grotere bewegingen van hand of lichaam
 - het gebruik van elektrochirurgische interferenties en defibrillatoren met hoge frequentie
 - veneus pulsatie-artefact
 - gelijktijdig gebruik van manchetten van bloeddrukmeters, katheters of intravasculaire ingangen
 - patiënten met hoge bloeddruk, vaatvernauwing, bloedarmoede of hypothermie
 - hartstilstand en shocktoestanden
 - kunstmatige vingernagels
 - doorbloedingsstoornissen

- De polsoximeter laat **geen alarmtoon** horen bij meetresultaten die buiten de normale grenswaarden vallen.
- Gebruik de oximeter niet in de buurt van explosieve, resp. brandbare stoffen - explosiegevaar!
- Het toestel is niet geschikt voor continue monitoring van de zuurstofsaturatie in het bloed.
- Bij langdurig gebruik of na gebruik bij elke patiënt, moet het meetpunt regelmatig veranderd worden. Het meetpunt moet om de 4 uur veranderd worden, waarbij de integriteit van de huid en de toestand van de bloedsomloop van de patiënt moeten worden gecontroleerd.
- Elektrochirurgische instrumenten kunnen de werking van het toestel verminderen.
- Dit toestel mag niet in de buurt van kernspintomografen (MRT) of computertomografen (CT) worden gebruikt.
- De polsoximeter is slechts een bijkomend hulpmiddel bij het beoordelen van de situatie van de patiënt. De gezondheidssituatie kan maar bepaald worden wanneer een arts nog meer klinische, resp. professionele onderzoeken uitvoert.
- Het toestel mag niet worden gesteriliseerd en mag niet met vloeistof worden gereinigd.
- Het toestel is niet geschikt voor gebruik bij patiëntentransport buiten een ziekenhuis of verpleeginrichting.
- De polsoximeter mag niet naast of in combinatie met andere toestellen worden gebruikt.
- Het toestel mag niet worden gebruikt met bijkomende onderdelen resp. aanbouwdelen, accessoires of andere toestellen die niet in deze handleiding werden beschreven.
- In geval van storings mag u het instrument niet zelf herstellen. Laat herstellingen enkel door geautoriseerde serviceplaatsen uitvoeren.
- De gebruikte materialen, die met de huid in contact komen, wordt op verdraagbaarheid getest. Mocht uw huid toch nog aangetast zijn, gebruik het toestel dan niet meer en neem contact op met uw arts.
- Het inslikken van kleine onderdelen, zoals verpakkingsmateriaal, batterijen, het deksel van het batterijvak, enz. kan leiden tot verstikking.
- Als het signaal onstabiel is, kunnen de meetwaarden onjuist zijn. Gebruik deze waarden niet als referentie.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN BETREFFENDE DE BATTERIJEN

- Batterijen niet uit elkaar halen!
- Verwijder zwakke batterijen onmiddellijk uit het batterijvak, omdat deze kunnen leeglopen en het apparaat kunnen beschadigen!
- Verhoogd uitloopegevaar, contact met huid, ogen en slijmvlies vermijden!
- Bij contact met accuzuur of de betreffende plaatsen onmiddellijk met overvloedig helder water spoelen en onmiddellijk een arts opzoeken!
- Mocht er een batterij ingeslikt zijn, dan moet onmiddellijk een arts opgezocht worden!
- Plaats de batterijen correct, neem de polariteit in acht!
- Batterijen uit de buurt van kinderen houden!
- Batterijen niet heropladen! Niet kortsluiten! Niet in het vuur werpen! Er bestaat explosiegevaar!
- Geef verbruikte batterijen en accu's niet met het gewone huisvuil mee, maar met het speciale afval of in een batterijverzamelstation in de vakhandel!

Omvang van de levering

Gelieve eerst te controleren of het instrument compleet is en volledig vrij van beschadigingen. In geval van twijfel neemt u het apparaat niet in gebruik en zendt u het naar een servicepunt.

Bij de levering horen:

- 1 medisana Pulsoximeter PM 100
- 2 batterijen (type AAA), 1,5V
- 1 draagtas
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 opbergtas

Het verpakkingsmateriaal kan opnieuw worden gebruikt of gerecycled. Zorg ervoor dat het gebruikte verpakkingsmateriaal bij de daarvoor bestemde afvalverwerking terecht komt. Indien u tijdens het uitpakken transportschade constateert, neem dan direct contact op met uw leverancier.



WAARSCHUWING - Let er op dat het verpakkingsmateriaal niet in handen komt van kinderen. Zij kunnen er in stikken!

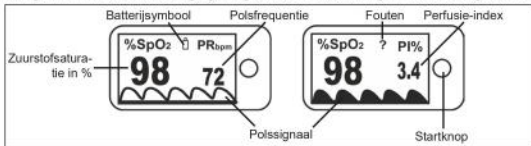
Batterijen inleggen/verwijderen

Inleggen: Alvorens u het toestel kunt gebruiken, moet u de meegeleverde batterijen in het toestel inbrengen. Open daarvoor het deksel van het batterijvakje 4 en leg de beide batterijen 1,5V, AAA op de juiste plaats. Let daarbij op de polariteit (zoals aangegeven in het batterijvakje). Sluit het batterijvakje weer.

Verwijderen: Vervang de batterijen, wanneer het symbool 1 voor de vervanging van de batterijen op de display verschijnt. Wanneer er op het display helemaal niets wordt aangeduid, zijn de batterijen volledig leeg en moeten ze onmiddellijk worden vervangen.

Toepassing

1. Open de vingeropening door de onderdelen van het toestel linksboven en linksonder samen te drukken.
2. Breng een van uw vingers zo ver mogelijk in de vingeropening 3 op de rechterkant van het toestel in en laat de samengedrukte delen van het toestel weer los.
3. Druk op de startknop 2. De OLED-aanduiding wordt onmiddellijk ingeschakeld.
4. Hou uw vinger resp. uw hele lichaam zo rustig mogelijk tijdens de meting. Na korte tijd worden de polsfrequentie en gemeten zuurstofverzadiging aangeduid. De aanduidingen hebben volgende betekenis:



5. Door meermalen kort op de startknop 2 te drukken, kunt u wisselen tussen 7 verschillende weergavemodi (de reeds gedefinieerde waarden worden in verschillende weergavemodi getoond). U kunt ook de getoonde parameters van SpO₂ en PR (pulsfrequentie) wijzigen in SpO₂ en PI (perfusie-index).
6. Trek uw vinger weer weg. Na ongeveer 8 seconden wordt het toestel automatisch uitgeschakeld.

Wat betekent het aangegeven resultaat?

De zuurstofverzadiging (SpO₂) van het bloed geeft aan, in welke mate de rode kleurstof in het bloed (hemoglobine) van zuurstof is voorzien. De normale waarde ligt tussen 95 en 100% SpO₂. Een te lage waarde kan wijzen op het bestaan van bepaalde ziekten zoals bijvoorbeeld een hartprobleem, bloedsomloopproblemen, astma, resp. bepaalde longaandoeningen. Een te hoge waarde kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden door snelle en diepe ademhaling, wat echter een gevaar in zich houdt voor een te laag gehalte koolstofdioxide in het bloed. PI betekent perfusie-index, wat een maat is voor de kracht van de hartslag. De waarden liggen tussen 0,02% voor een zeer zwakke en 20% voor een zeer sterke amplitude van de hartslag. Het resultaat dat met dit toestel werd verkregen is absoluut niet geschikt om een diagnose te stellen of te bevestigen- daarvoor moet u absoluut uw arts raadplegen.

Helderheid van de aanduiding instellen

De medisana polsoximeter PM 100 biedt de mogelijkheid om de helderheid van de aanduiding in 10 trappen in te stellen. Om de helderheid te veranderen, moet u de startknop 2 indrukken en zolang ingedrukt houden terwijl het toestel ingeschakeld is, tot de helderheid naar uw wensen is aangepast. De huidige instelling van de helderheid wordt aan de rechterbovenkant van de aanduiding aangegeven (bv. Br1, Br2, Br3, Br4 enz.). De fabrieksinstelling is trap 4 (Br4).

Gebruik van de draagtas

Bij de levering van de medisana polsoximeter PM 100 krijgt u ook een draagtas meegeleverd. Die kunt u aanbrengen door een dunne draad aan te brengen in de opening aan de linker kant van het toestel om het veilig te kunnen transporteren.

Fouten en foutverhelping

Fouten: Er wordt „7“ aangeduid. SpO₂, polsfrequentie en/of PI worden niet aangeduid resp. niet correct aangeduid.

Verhelpen van de fout: Steek een vinger volledig in de vingeropening 3. Gebruik 2 nieuwe batterijen. Beveeg of spreek niet tijdens de meting en voorkom fel omgevingslicht. Worden er nog steeds geen correcte waarden gemeten, moet u contact opnemen met de onderhoudsdienst.

Fouten: U kunt het toestel niet inschakelen.

Verhelpen van de fout: Verwijder de oude batterijen en leg er twee nieuwe in. Druk op de START-knop 2. Kunt u het toestel nog steeds niet inschakelen, moet u contact opnemen met de onderhoudsdienst.

Fouten: Er wordt „Error 7“ aangeduid.

Verhelpen van de fout: De OLED-aanduiding is defect of er is een andere technische storing. Wanneer ook na het vervangen van de batterijen nog steeds een foutmelding verschijnt, moet u contact opnemen met de onderhoudsdienst.

Reiniging en Onderhoud

Verwijder de batterijen voordat u het toestel reinigt. Gebruik nooit agressieve reinigingsmiddelen of harde borstels. Reinig het toestel met een zachte doek die u lichtjes bevochtigt met isopropylalcohol. Er mag geen vocht doordringen in het toestel. Gebruik het toestel pas weer wanneer het helemaal droog is.

Afvalbeheer



Dit apparaat mag niet samen met het huishoudelijk afval worden aangeboden. Iedere consument is verplicht, alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of die schadelijke stoffen bevatten of niet, bij een milieudepot in zijn stad of bij de handelaar af te geven, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwerkt. Haal de batterijen uit het apparaat voordat u het apparaat verwijdert. Gooi gebruikte batterijen niet bij het huisvuil, maar breng deze naar de daarvoor bestemde afvalverwerking of lever deze in bij een speciaal daarvoor bestemd inzamelstation bij de supermarkt of elektrawinkler. Wendt u zich betreffende het afvalbeheer tot uw gemeente of handelaar.

Richtlijnen / normen

Dit apparaat is gecertificeerd volgens de EG-richtlijnen en voorzien van het CE-merk (conformiteitsmerk) "CE 0297". Aan de eisen van de EU-richtlijn 93/42/EWG van de raad van 14 juni 1993 betreffende medische producten" is voldaan. **Elektromagnetische verdraagbaarheid:** Het apparaat voldoet aan de eisen van norm EN 60601-1-2 voor de elektromagnetische verdraagbaarheid.

Technische gegevens

Benaming en model:	medisana Pulsoximeter PM 100
Weergavesysteem:	digitale weergave (OLED)
Voeding:	3 V =, 2 batterijen (type LR03, AAA) 1,5V
Meetbereik:	SpO ₂ : 70-100%, Pols: 30 - 250 slagen/min., PI: 0.3%-20%
Nauwkeurigheid:	SpO ₂ : ± 2 %, Pols: (30 - 99) : ± 2; (100 - 250) : ± 2 %
Reactivering vervaagt:	SpO ₂ : 1 %, Pols: 1 slag/minuut
Reactietijd:	ø 8 seconden
Levensduur:	ca. 5 jaar bij 15 metingen van 10 minuten per dag
Automatisch uitschakelen:	Na ca. 8 seconden bij gebrek aan een signaal
Operationele voorwaarden:	+5°C - +40°C, 15% - 93% rel. luchtvochtigheid zonder condensatie, Luchtdruk: 70 - 106 kPa
Opslagvoorwaarden:	-25°C - +70°C, max. 93 % max. relat. luchtvochtigheid; Luchtdruk: 70 - 106 kPa
Afmetingen:	ca. 57 x 32 x 35 mm
Gewicht:	ca. 32 g
Artikelnummer/EAN-nummer:	79454 / 40 15588 79454 4

In het kader van onze voortdurende inspanningen naar verbeteringen, behouden wij ons het recht voor om qua vormgeving en op technisch gebied veranderingen aan ons product door te voeren.

De actuele versie van deze gebruiksaanwijzing vindt u op www.medisana.com

Garantie- en reparatiebepalingen

- Neem in het geval van garantie contact op met uw speciaalzaak of met de klantenservice. Indien u het apparaat op moet sturen, geef dan het defect aan en voeg een kopie van de kwantite bij. Hierbij gelden de volgende garantievoorwaarden:
1. Voor de producten van medisana geldt een garantietermijn van 3 jaar vanaf de datum van aankoop. Deze kan door middel van de verkoop van factuur worden aangehouden.
 2. Alle klachten, die het gevolg zijn van materiaal- en/of fabricagefouten worden binnen de garantietermijn kosteloos verholpen.
 3. Een geval van garantie leidt niet tot automatische verlenging van de garantietermijn, noch voor het apparaat zelf noch voor de vervangbare onderdelen.
 4. Uitsloten van garantie zijn:
 - a. Alle schade die voortvloeit uit onder andere ondeskundige behandeling, b.v. het niet op de juiste wijze volgen van de gebruiksaanwijzing
 - b. Beschadigingen, die zijn ontstaan door reparaties door de koper of een ander onbevoegd persoon.
 - c. Transportschade, die is ontstaan op weg van de verkoper naar de gebruiker of tijdens het opsturen naar de klantendienst.
 - d. Toebehoren, die onderhevig zijn aan slijtage.
 5. De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor directe of indirecte vervolgschade die door het apparaat veroorzaakt wordt. Ook niet als de schade aan het apparaat als garantiegeval erkend is.