

# Pulse Oximeter JPD-500G (Bluetooth)

## FCC Verklaring

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van het FCC reglement. Gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- (1) Dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken.
- (2) Dit apparaat moet ontvangen storingen accepteren, inclusief storingen die een ongewenste werking kan veroorzaken.

OPMERKING: Dit apparaat is getest en voldoet aan de eisen voor een Klasse B digitaal apparaat, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storingen in een residentiële installatie. Dit apparaat genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies, schadelijke storingen met radiocommunicatie veroorzaken.

Echter, er is geen garantie dat er geen storing zal optreden in een bepaalde installatie. Als dit apparaat schadelijke storingen voor radio- of televisieontvangst veroorzaakt, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en in te schakelen, wordt deze aangemoedigd om te proberen de storingen te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangende antenne.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact in een ander circuit dan waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren technicus voor hulp.

**Waarschuwing:** wijzigingen of aanpassingen aan dit apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om dit apparaat te bedienen ongeldig maken.

## Voorzorgsmaatregelen

- Probeer de oximeter niet zelf te openen of te repareren.
- Wijzig de contactpositie tussen de oximeter en de vinger regelmatig als u uw SpO<sub>2</sub>-niveaus en hartslag voor meer dan 2 uur controleert.
- Stop onmiddellijk als u een beschadigde huid heeft of de bloedcirculatie van uw vinger wordt aangetast tijdens langdurig gebruik.
- Dit product is niet ontworpen voor gebruik door pasgeboren baby's. Zoek medische hulp als de gemeten waarde buiten het normale bereik valt en u zeker weet dat het instrument niet defect is.
- De pulsoximeter gebruikt infraroodlicht (onzichtbaar voor uw ogen) om uw SpO<sub>2</sub>-niveaus te meten. Kijk daarom niet naar de lichtgevende componenten van de oximeter, omdat dit schade kan veroorzaken en/of uw ogen kan verblinden.
- Deze pulsoximeter is geen medisch hulpmiddel en is niet bedoeld om een medische aandoening of ziekte te diagnosticeren of te behandelen. Het is bedoeld voor niet-medisch gebruik bij gezonde mensen om hun hartslag en zuurstofgehalte in het bloed alleen tijdens sport en/of luchtvaart te controleren.

Mensen die vanwege een medische aandoening SpO<sub>2</sub>- en polsslagmetingen nodig hebben, mogen de oximeter niet gebruiken en moeten hun arts raadplegen.

- Raadpleeg de relevante medische literatuur voor meer informatie over klinische beperkingen en contra-indicaties.





De volgende factoren kunnen de nauwkeurigheid van de meting beïnvloeden:

- De oximeter wordt gebruikt in een omgeving met hoogfrequente apparaten, zoals hoogfrequente elektrische en CT-apparaten.
- De intensiteit van het omgevingslicht is te helder. Vermijd daarom tijdens de meting directe blootstelling aan sterk licht (zoals stralen van lampen of zonlicht).
- De sonde van de oximeter wordt op dezelfde arm geplaatst als een bloeddrukmanchet of een intraveneuze injectie.
- De gebruiker lijdt aan hypotensie, ernstige vasculaire atrofie, ernstige bloedarmoede of weinig zuurstof.
- De gebruiker bevindt zich in een plotselinge hartstilstand of shock.
- De gebruiker draagt nagellak, kunstnagels of andere cosmetica op de vinger waarop de meting wordt uitgevoerd.

## Waarschuwingen

- Gebruik de oximeter niet in een omgeving met ontvlambare gassen, ontvlambare anesthetica of andere ontvlambare stoffen.
- Houd het apparaat en het draagkoord uit de buurt van kinderen, omdat het meegeleverde draagkoord bij kleine kinderen een verstengeling of verstikking kan veroorzaken. Toezicht van volwassenen vereist; laat kinderen nooit zonder toezicht achter met het apparaat of het draagkoord.
- Gooi de batterijen niet in vuur, dit kan een explosie veroorzaken
- Probeer de meegeleverde batterijen niet op te laden, omdat dit lekkage, brand of zelfs een explosie kan veroorzaken. Gooi de gebruikte batterijen weg in overeenstemming met de lokale wet- en regelgeving.
- Gebruik de oximeter niet in een MRI- of CT-omgeving.
- Gebruik de oximeter niet als deze nat is of als de vinger nat is. Verplaats de oximeter niet van een koude naar een warme en vochtige omgeving.
- Plaats de batterijen op de juiste manier voordat u de oximeter inschakelt voor normaal gebruik. Verwijder de batterijen als u van plan bent om de oximeter lange tijd niet te gebruiken.
- Sluit het batterijdeksel wanneer het instrument in gebruik is.

## Symbolen

	Toepassingsdeel type BF
	Waarschuwing: raadpleeg de handleiding
<b>%SpO<sub>2</sub></b>	Arteriële zuurstofverzadiging van hemoglobine (in %)
<b>bpmPR</b>	Polsslagfrequentie (polsslagen per minuut)
	Geen SpO <sub>2</sub> alarm
	Verwijder het apparaat conform EU-richtlijn betreffende de verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur.

## Overzicht

- 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. De zuurstofverzadiging van arterieel bloed

in een normaal menselijk lichaam is 98%. Zuurstofverzadiging is een belangrijke indicator van de zuurstoftoestand in het menselijk lichaam. Over het algemeen mogen de normale waarden voor zuurstofverzadiging niet lager zijn dan 94%. Als de gemeten waarde van zuurstofverzadiging lager is dan 94%, wordt een onvoldoende zuurstoftoevoer overwogen.

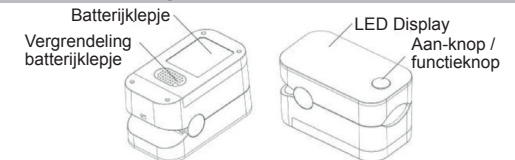
De polsslag is het aantal polsslagen per minuut. Normaal gesproken is de polsslag consistent met de hartslag. Over het algemeen is de polsslag van een ieder persoon 60 tot 90 slagen per minuut. De Perfusion Index (PI) geeft meestal de ledemaatperfusiestatus van een onderzochte patiënt weer en toont ook de detectieprecisie van het instrument; dat wil zeggen, onderzoek kan nog steeds worden uitgevoerd, zelfs in de lage of zwakke perfusieconditie. De PI van een normaal menselijk lichaam is 3% of hoger.

## Werkingsprincipes en gebruik

Gebaseerd op volledig digitale technologie, meet de vingerpuls-oximeter niet-invasief de werkelijke inhoud (zuurstofverzadiging) van oxyhemoglobine (HbO<sub>2</sub>) in arterieel bloed met behulp van de optische transmittiemethode.

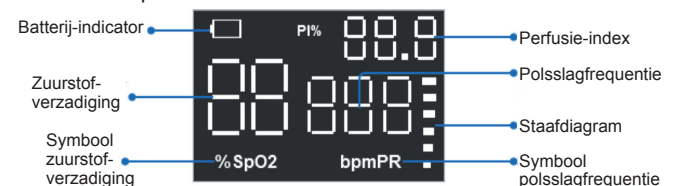
De vingerpulsoximeter meet de bloedzuurstofsaturatie en de polsslag van een menselijk lichaam via vingerslagader. Het is van toepassing op een breed scala van gebieden, zoals gezinnen, ziekenhuizen (inclusief operatiekamers van de afdelingen interne geneeskunde en chirurgie, de afdeling anesthesiologie, de afdeling kindergeneeskunde en intensive care-ruimtes), zuurstofbars, sociaal medische zorg instellingen, en sport- en gezondheidsinstellingen. Gebruik dit instrument voor metingen voor of na het sporten. U wordt afgeraden dit instrument te gebruiken tijdens sportactiviteiten. Gebruik het niet voor continue zorg voor patiënten.

## Schematische weergave van oximeter



## Schematische weergave van display

De volgende afbeelding toont het informatiedisplay op het LED-scherm van de pulse-oximeter in normale detectiestatus:



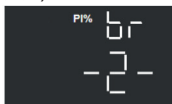
## Bediening aan-knop / functieknop

Druk op de aan-knop / functieknop om de oximeter in te schakelen. Zodra het apparaat is ingeschakeld, druk op de knop of houd hem ingedrukt om overeenkomstige bewerkingen uit te voeren.

Indrukken: druk op de knop korter dan 0,5 seconde.  
Vasthouden: druk op de knop langer dan 0,5 seconde.

### Helderheid instellen

Houd de aan-knop ingedrukt, terwijl de oximeter is ingeschakeld. Vervolgens toont de oximeter een interface voor het instellen van de helderheid (zie "Interface 1"; "br" staat voor de helderheid). Houd de knop ingedrukt om de helderheid aan te passen. Er 3 helderheidsinstellingen (1,2,3). 3 is het meest helder.



Interface 1

### Alarm instellen

Nadat u de helderheid hebt ingesteld, drukt u op de aan-knop om de interface voor alarminstellingen te openen (zie "interface 2"; "AL" staat voor alarm). Houd vervolgens de knop ingedrukt om "AL" in of uit te schakelen. Wanneer "AL" is ingeschakeld en de gemeten waarden van de bloedzuurstofsaturatie en polsslag de bovengrens of ondergrens overschrijden, piept de oximeter om te alarmeren.



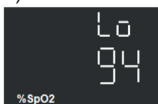
Interface 2

### Waarschuwbereik instellen

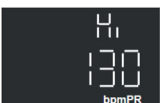
Wanneer "AL" is ingeschakeld, kunt u de boven- en ondergrens van SpO2 Alert en PR Alert instellen. Druk op de knop om een optie te schakelen (SpO2 bovenste limiet, SpO2 onderste limiet, PR bovenste limiet en PR onderste limiet). Houd de aan-knop ingedrukt om de limieten aan te passen. (zie "Interface 3, 4, 5, 6"; "Hi" staat voor bovenlimiet, "Lo" staat voor onderlimiet).



Interface 3



Interface 4



Interface 5



Interface 6

### Bedieningshandleiding

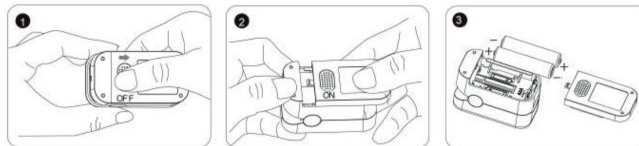
Steek één vinger volledig in de opening van de pulse-oximeter. De vingernagel moet naar boven wijzen. Laat de clip los en druk op de aan-knop om de puls-oximeter in te schakelen.


⚠ Als u uw vinger niet volledig in de kamer steekt, is de meting onnauwkeurig.

⚠ De meting is niet nauwkeurig als u uw vinger niet stil houdt. Het is daarom niet raadzaam om de oximeter tijdens sportactiviteiten te gebruiken.

Zodra de meting is gestabiliseerd, leest u de gemeten waarden van zuurstofverzadiging en hartslag op het scherm.

**OPMERKING:** De oximeter wordt automatisch uitgeschakeld 10 seconden nadat u uw vinger hebt verwijderd.



⚠ Vervang de batterijen wanneer de batterijen leeg zijn en het symbol  knippert op het scherm.

Plaats de twee AAA-batterijen in de batterijhouder volgens de polariteitsindicatie en sluit het batterijklepje.

### Reiniging

Schakel het instrument uit en verwijder de batterijen voordat u het schoonmaakt. Zorg ervoor dat de buitenkant van het apparaat netjes, stofvrij en vuilvrij is. Reinig het buitenoppervlak van de oximeter (inclusief het LED-display) met een droge, zachte doek gedrenkt in 75% medische alcohol

**Let op:** Voorkom dat tijdens het reinigen vloeistof in het apparaat stroomt.

**Let op:** Dompel geen enkel onderdeel onder in vloeistof.

### Desinfectie

Veeg vóór het meten met het apparaat, het rubberen vingerkussen schoon met een droge, zachte doek gedrenkt in 75% medische alcohol. Reinig de te meten vinger voor en na gebruik met de medische alcohol voor desinfectiedoeleinden.

⚠ Desinfecteer het apparaat niet door middel van hoge temperatuur / hoge druk of gasdesinfectie.

### Onderhoud

Verwijder de batterijen uit de batterijhouder en bewaar ze op de juiste manier als u van plan bent om de oximeter voor langere tijd niet te gebruiken.

• Gebruik de oximeter niet in een omgeving met ontvlambare gassen of waar de temperatuur of vochtigheid extreem hoog of laag is.

• Controleer de nauwkeurigheid van de zuurstofverzadiging en hartslagmetingen met een geschikt kalibratieapparaat.

### Technische specificaties

- Afmeting: 58,0 mm (breedte) x 32,0 mm (diepte) x 32,9 mm (hoogte). Gewicht: 50,4 g (inclusief twee AAA-batterijen)
- Piekgolflengtebereik van het door de sonde uitgezonden licht: rood licht 663 nm ± 3; infrarood licht 900 nm ± 7.
- Maximaal optisch uitgangsvermogen van de sonde: 60 mW voor infrarood licht (905 nm).
- Normale werkende staat

<b>Werktemperatuur</b>	5 °C tot 40 °C (41 °F tot 104 °F)
<b>Relatieve vochtigheid</b>	15% tot 80%, niet-condenserend
<b>Luchtdruk</b>	70 kPa tot 106 kPa

<b>Rated Voltage</b>	DC 3.0 V
----------------------	----------

### 5. Standaardwaarden en waarschuwingsvoorwaarden

Parameter	Waarde
<b>Zuurstofverzadiging</b>	Bovengrens: 99 Ondergrens: 94
<b>Polsslag</b>	Bovengrens: 130 Ondergrens: 50
<b>Waarschuwingstoestand</b>	Wanneer de waarschuwingsoptie is ingeschakeld en de werkelijke meetwaarde buiten het vooraf ingestelde bereik van de waarschuwingparameters komt, geeft de oximeter een waarschuwingsgeluid.

### 6. Technische parameters

Parameter	Waarde	
<b>Weergavebereik</b>	Zuurstofverzadiging	35% to 99%
	Polsslag	35 bpm tot 250 bpm
<b>Resolutie</b>	Zuurstofverzadiging	1%
	Polsslag	1 bpm
<b>Meetnauwkeurigheid</b>	Zuurstofverzadiging	± 2% (70% to 99%) Geen vereiste (≤ 69%)
	Polsslag	± 2 bpm
<b>Waarschuwbereik</b>	Zuurstofverzadiging	Bovengrens: 50% tot 100% Ondergrens: 50% tot 100%
	Polsslag	Bovengrens: 35 tot 250 bpm Ondergrens: 35 tot 250 bpm
<b>Waarschuwingfout</b>	Zuurstofverzadiging	± 1% van de vooraf ingestelde waarde
	Polsslag	Grootste van ± 10% van de ingestelde waarde en ± 5 bpm
<b>PI</b>	Zwakker PI	Min. 0.3%

### Veiligheidstype

Anti-elektrische schoktype: intern voedingsapparaat  
Anti-elektrische schokgraad: type BF toegepast onderdeel  
Bedrijfsmodus: continu werkend  
Waterdichtheid: IP22

### Opslag en transport

Temperatuur: -10 °C tot 50 °C (14 °F tot 122 °F)  
Relatieve vochtigheid: 10% tot 93% (geen condensatie)  
Atmosferische druk: 50 kPa tot 106 kPa

 Wellkang Ltd  
Suite B, 29Harley Street, LONDON, W1G9QR,U.K.

 Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd  
Address: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street,  
Baoan, Shenzhen, Guangdong, China  
E-mail: info@jumper-medical.com  
Tel: +86-755-26692192,26696279  
Web: www.jumper-medical.com

**JUMPER**